

СПРАВОЧНИК ВРАЧА



СКОРОЙ
И НЕОТЛОЖНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ

СПРАВОЧНИК ВРАЧА



СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Издание пятое, стереотипное

Под редакцией проф. М. В. Гринева
и д-ра мед. наук И. Н. Ершовой



ПОЛИТЕХНИКА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Санкт-Петербург 2000

УДК 616-083.98(083.1)я2
ББК 51.1(2)2
С74

С74 Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи. 5-е изд. стереотипное / Под ред. проф. М. В. Гринева и д-ра мед. наук И. Н. Ершовой.— СПб.: Политехника, 2000.— 431 с.: ил.

ISBN 5-7325-0571-7

Справочник имеет четкую практическую направленность на врачей скорой и неотложной помощи, однако с успехом может быть использован и врачами других медицинских учреждений.

С 4101000000-403
045(01)-2000 Без объявл.

УДК 616-083.98(083.1)я2
ББК 51.1(2)2

ISBN 5-7325-0571-7

© Издательство
«Политехника», 2000

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4
Глава I. Терапевтические болезни (проф. В. А. Максимов, Ю. П. Мажара)	6
Глава II. Неотложная кардиология (Ю. П. Мажара)	36
Глава III. Нервные болезни (проф. А. А. Скоромец, проф. В. А. Сорокоумов, канд. мед. наук Т. А. Скоромец)	69
Глава IV. Психические болезни (проф. Р. Я. Вовин, канд. мед. наук О. Ф. Ерышев)	90
Глава V. Инфекционные болезни (проф. А. Г. Рахманова)	107
Глава VI. Акушерство и гинекологические заболевания (проф. М. А. Репина)	125
Глава VII. Болезни детского возраста (канд. мед. наук Т. В. Парийская)	145
Глава VIII. Хирургические болезни (проф. М. В. Гринев, проф. Ю. Б. Шапог)	180
Глава IX. Травматология (д-р мед. наук Г. М. Фролов)	206
Глава X. Повреждения челюстно-лицевой области (д-р мед. наук А. А. Лимберг)	234
Глава XI. Урологические болезни (проф. В. П. Александров)	242
Глава XII. Глазные болезни (проф. П. И. Лебехов)	254
Глава XIII. Болезни уха, горла, носа (канд. мед. наук В. П. Цуриков)	266
Глава XIV. Острые отравления (проф. Г. А. Ливанов, канд. мед. наук В. М. Бучко)	276
Глава XV. Ожоги и отморожения (канд. мед. наук К. М. Крылов)	301
Глава XVI. Неотложная анестезия и реанимация (д-р мед. наук И. Н. Ершова, проф. Ю. Н. Цибин)	308
Глава XVII. Врачебная техника (И. Н. Ершова)	358
Приложения	
1. Основные лекарственные средства, используемые для оказания неотложной медицинской помощи взрослым при острых отравлениях и заболеваниях (канд. мед. наук Б. И. Криворучко)	382
2. Высшие разовые и суточные дозы ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств для детей	406
3. Таблица капель	418
Предметный указатель	419

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вышедший в 60-е годы двумя изданиями «Справочник врача скорой и неотложной помощи» пользовался необычайной популярностью и большим спросом. Тиражи, несмотря на их весьма солидные размеры, расходились в течение нескольких дней, а врачи самых разных специальностей еще долгое время после выхода справочника продолжали его безуспешные поиски в книжных магазинах.

К большому сожалению, издания подобного рода на протяжении многих лет не возобновлялись, хотя в них ощущается постоянная необходимость.

Настоящее издание справочника, предлагаемое вниманию широкого круга врачей, предполагает восполнить этот существенный пробел в практической медицинской литературе.

В справочнике, в отличие от его предыдущих изданий, выделены в качестве самостоятельных главы «Неотложная кардиология» и «Травматология», что вполне оправдано большой частотой сердечно-сосудистых заболеваний, вышедших на первое место в общей структуре болезней, и значительным возрастанием травматизма, особенно тяжелого. Не было уделено должного внимания в предыдущих изданиях и главам «Ожоги и отморожения» и «Инфекционные болезни», представляющим важнейшие разделы экстренной медицины.

Следует особо отметить главу «Неотложная анестезия и реанимация», поскольку сведения, содержащиеся в ней, могут быть полезны для врачей самых различных специальностей.

Авторами справочника являются ведущие специалисты основных медицинских дисциплин, обладающие большим опытом практической работы. Их рекомендации представляются весьма надежными, обстоятельными и полезными.

Как и в прошлые годы, основной труд по составлению справочника и организации его выпуска в свет взял на себя Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи имени И. И. Джанелидзе, располагающий обширным, подчас уникальным, опытом оказания экстренной помощи различным категориям больных и пострадавших и, наряду с этим, большим опытом подготовки к изданию медицинской литературы различного назначения.

В справочнике врачи найдут основные рекомендации по оказанию срочной медицинской помощи на улице, в общественных местах, в домашних условиях, а также в лечебных учреждениях первичного обращения больных (поликлиниках, здравпунктах, травматологических пунктах и т. д.).

Есть все основания полагать, что справочник будет нужен и полезен не только врачам скорой и неотложной помощи, а также

врачам поликлиник, сельских и районных больниц, но и медицинским работникам при оказании помощи пострадавшим и больным в условиях экстремальных ситуаций.

Представляется очевидным, что по мере совершенствования приемов и методов оказания скорой и неотложной помощи и внедрения новых средств лечения потребуются периодическое обновление справочника и систематические его переиздания через достаточно короткие сроки.

*Заслуженный деятель науки
Российской Федерации
профессор С. А. Селезнев*

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ОСТРЫЕ — реакции гиперчувствительности немедленного типа. Выделяют анафилактический шок, синдром Лайелла, синдром Стивенса—Джонсона (многоформная экссудативная эритема с поражением кожи и слизистых оболочек), отек Квинке, поллинозы, атопическую бронхиальную астму, дерматит, ринит, гемолитический синдром.

Анафилактический шок.

Симптомы. Для анафилактического шока характерна связь с введением какого-либо препарата, чаще парентерально, укусами перепончатокрылых насекомых, пищевыми аллергенами. Зачастую наступает внезапно. При постепенном развитии шока больной испытывает страх, беспокойство, головокружение, сопровождающиеся шумом в ушах, снижением зрения и слуха, головной болью, чувством жара, кожным зудом, холодным потом, парестезиями. Возможно развитие бронхоспазма или отека глотки и гортани (предвестники: одышка, покашливание, чувство стеснения в груди), которые могут привести к асфиксии. В клинике могут преобладать острая сосудистая недостаточность, симптомы поражения головного мозга (тонические и клонические судороги, выделение пены изо рта, непроизвольные мочеиспускание и дефекация), симптомы нарушения системы пищеварения (тошнота, рвота, диарея, приступообразные боли в животе, имитация симптомокомплекса «острый живот»). Кожа и слизистые бледны, имеют цианотичный оттенок, часто наблюдается крапивница, может развиваться плотный отек Квинке различной локализации.

Синдром Лайелла (токсический эпидермальный некролиз). При постепенном развитии синдрома внезапное обострение основного заболевания, по поводу которого принимаются те или иные препараты. Появляются зуд кожи, крапивница или токсикодермия (темно-красные коре- или скарлатиноподобные высыпания), отмечается отчетливая болезненность как пораженной, так и здоровой на вид кожи. В дальнейшем происходит внезапное отслоение эпидермиса: формирование пузырей с последующим его отторжением и образованием обширных эрозий. Встречаются молниеносные формы.

Отек Квинке. Ангионевротический отек, распространяющийся на кожу, подкожную клетчатку, слизистые оболочки. Наиболее опасен отек мягкого неба и гортани: вначале возникают лающий кашель, осиплость голоса, затруднения вдоха и выдоха, одышка, стридорозное дыхание, затем — цианоз, одышка. Смерть может наступить от асфиксии. При внутреннем отеке в брюшной полости — картина, имитирующая «острый живот».

Д и а г н о з может вызвать затруднения в случае шока (дифференцировать с легочной эмболией, инфарктом миокарда, аритмиями, обструкциями верхних дыхательных путей, бронхиальной астмой, напряженным пневмотораксом, гиповолемией и вазовагальными реакциями) или внутренних формах отека Квинке (дифференцировать с острым животом, обструкциями верхних дыхательных путей).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При анафилактическом шоке вводят физиологический раствор или 5% раствор глюкозы до 20—30 мл/кг (при систолическом давлении $СД < 80$ мм рт. ст. — струйное введение), в капельницу может быть добавлен 1 мг адреналина (1 мг/амп.), вводится со скоростью 1—4 мкг/мин, при отсутствии тяжелых циркуляторных расстройств — 0,3—0,5 мг подкожно; внутривенно 90—160 мг преднизолона (30 мг/амп.) или 300—450 мг гидрокортизона (100 мг/амп.). $СД$ может поддерживаться также допамином: 5—20 мкг/кг/мин внутривенно. Дипразин (прометазин) 50 мг (2,5% 2 мл, 50 мг/амп.) или супрастин (хлоропирамин) 20 мг (20 мг/амп.) вводят внутривенно медленно после стабилизации давления. При появлении бронхоспазма используют аэрозоли бронхолитиков: 1—2 вдоха сальбутамола по 0,1 мг, или 1—2 вдоха орципреналина по 0,75 мг, или 1—2 вдоха изадрина по 0,075 мг (вводится и внутривенно капельно 2—10 мкг/мин). Затем вводят внутривенно эуфиллин (теофилламин): по 10 мл 2,4% раствора на 10 мл 5% раствора глюкозы в течение 3—6 мин с продолжением инфузии (4—6 мг/кг). При возбуждении и судорожном синдроме — внутривенно медленно до 0,3 мг/кг (10 мг/амп.) сибазона (диазепама). Кислород — 5—8 л/мин, при необходимости перевод на ИВЛ.

При синдроме Лайелла — обезболивание морфином: до 10 мг внутривенно, 60—90 мг преднизолона внутривенно.

При отеке Квинке — адреналин 0,3—0,5 мг подкожно; дипразин 50 мг или супрастин 20 мг внутримышечно или внутривенно; преднизолон 30—60 мг внутривенно; фуросемид 1 мг/кг и 20 мл 40% глюкозы внутривенно. При необходимости ингаляции сальбутамола — 1—2 вдоха аэрозоля по 0,1 мг, орципреналина — 1—2 вдоха аэрозоля по 0,75 мг или изадрина — 1—2 вдоха аэрозоля по 0,075 мг. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей — по показаниям интубация трахеи, коникотомия и т. д.

Г о с п и т а л и з а ц и я после стабилизации гемодинамики при анафилактическом шоке и синдроме Лайелла — в блок интенсивной терапии, минуя приемный покой; при отеке Квинке со стенозом гортани — в ЛОР-отделение.

АСТМА БРОНХИАЛЬНАЯ — хроническое рецидивирующее заболевание аллергической или инфекционно-аллергической природы, клинически проявляющееся приступами удушья.

Симптомы. Клиника приступа бронхиальной астмы довольно типична: удушье часто возникает внезапно ночью (иногда ему предшествуют приступ кашля, чихание, насморк), больной принимает вынужденное сидячее положение. Грудная клетка находится в инспираторном положении; обращают на себя внимание затруднение выдоха, шумное, свистящее дыхание, нередко — цианоз губ, щек, кончика носа. Мокрота в начале приступа отделяется с трудом, на вид она густая, вязкая, светлая. При перкуссии грудной клетки — коробочный звук, подвижность нижних краев легких резко ограничена. При аускультации на фоне ослабленного дыхания определяются свистящие хрипы на вдохе и особенно на выдохе. Тоны сердца глухие, пульс частый, АД нередко повышается. На ЭКГ во время приступа увеличенный, заостренный, уширенный зубец R во II и III стандартных отведениях. Продолжительность приступа различна: от нескольких минут до нескольких часов. Приступ завершается появлением большого количества мокроты, восстановлением дыхания, уменьшением количества хрипов и исчезновением признаков острой эмфиземы легких.

Астматический статус. В ряде случаев приступ не купируется и переходит в астматическое состояние (статус) — удушье, которое обусловлено стойким и длительным нарушением бронхиальной проходимости, не поддающимся длительно (более суток) обычным методам лечения. Главную роль играют отек слизистой оболочки бронхов, сгущение мокроты и нарушение ее выведения, спазм гладкой мускулатуры бронхов, по-видимому, имеет меньшее значение. Существенными моментами являются возникновение глубокой блокады β -адренергических рецепторов, превалирование холинергической системы, респираторного ацидоза, ингибирующего эффективность медиаторов β -адренергической рецепции, гиповолемии, нарастания концентрации натрия в крови.

Симптомы. По степени тяжести выделяют три стадии астматического статуса:

Стадия I сформировавшейся резистентности к симпатомиметикам. Больные в сознании, наблюдаются экспираторная одышка, тахипноэ до 40 в минуту, акроцианоз, потливость, умеренная тахикардия. АД может быть несколько повышено. Над легкими выслушивается жесткое дыхание, на фоне которого определяются рассеянные сухие хрипы. Количество мокроты уменьшено. Летальный исход может наступить из-за настойчивого применения симпатомиметических средств.

Стадия II прогрессирующих вентиляционных расстройств. Сознание сохранено. Больные возбуждены или, наоборот, апатичны. Выраженный цианоз кожи и слизистых, набухшие шейные вены, лицо одутловато. Дыхание шумное, с участием вспомогательной мускулатуры, резкая одышка. Легкие эмфизематозны, на

фоне резко ослабленного дыхания выслушивается небольшое количество сухих хрипов; встречаются участки, где дыхание не прослушивается вообще («немое легкое»).

Стадия III гиперкапнической и гипоксической комы. Характерны дезориентация, бред, заторможенность и, в итоге, полная потеря сознания. Дыхание поверхностное, резко ослабленное.

Д и а г н о з. Следует дифференцировать с бронхоспастическим вариантом сердечной астмы, обструкцией верхних дыхательных путей, аспирацией инородного тела или желудочного сока, бронхогенной карциномой или саркоидозом с эндобронхиальной обструкцией, метастатической карциномой с лимфогенным метастазированием, дисфункцией голосовых связок, множественной легочной эмболией.

О с л о ж н е н и я острая право- и левожелудочковая сердечная недостаточность, острая дыхательная недостаточность, пневмоторакс.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Направлена на снятие спазма бронхов (один препарат из группы стимуляторов β -адренорецепторов, зуфиллин, препараты сочетаются), применение противоотечных мер (глюкокортикоиды), санацию трахеобронхиального дерева (при астматическом статусе), оксигенотерапию и коррекцию метаболизма. Следует учитывать, что больной до осмотра врача обычно уже применял те или иные препараты (теофедрин, зуфиллин или адреномиметики).

Терапия начинается с ингаляций аэрозоля одного из β_2 -адреностимуляторов: 1—2 вдоха сальбутамола (не более 4 раз, 0,1 мг на вдох); или 2 вдоха через 5 мин фенотерола (0,2 мг на вдох); или 1—2 ингаляции тербуталина по 0,25 мг (не более 3 раз с интервалом 3 мин); или 1—2 вдоха гексопреналина (0,2 мг на вдох) с интервалом не менее 30 мин. Лицам моложе 40 лет без гипертензии и ИБС можно ввести 0,25 мг тербуталина подкожно (0,5 мг/амп.), при отсутствии эффекта повторять через 20 мин до 3 раз, или 5—10 мг гексопреналина внутривенно (5 мг/амп.) не менее чем за 2 мин (можно осуществлять инфузию этих препаратов).

При отсутствии эффекта после введения β_2 -адреностимуляторов вводят внутривенно зуфиллин (теофилламин) по 10 мл 2,4% раствора (до 5—6 мг/кг) на 10 мл 5% раствора глюкозы в течение 3—6 мин. При достижении дозы 6 мг/кг вводится 60—90 мг преднизолона внутривенно. Вместе с β -стимуляторами или отдельно при хорошем отхождении мокроты применяют окситропиум (не более трех ингаляций, одна доза 0,1 мг) или ипратропиум (препарат выбора при сердечно-сосудистой патологии, одна доза 0,02 мг, не более трех ингаляций), эффект наступает через 10—15 мин. При отсутствии β_2 -стимуляторов можно использовать стимуляторы β_1 β_2 -адренорецепторов. Применяют орципреналин 1—2 вдоха аэрозоля по 0,75 мг, а также

подкожно, внутримышечно 1—2 мл 0,05% раствора, или внутривенно 0,5 мл 0,05% раствора (0,25 мг) на 20 мл физиологического раствора, не менее чем за 3 мин, или изадрин (изопротеренол) 1—2 вдоха аэрозоля по 0,075 мг, или адреналин (возбуждает α - и β -адренорецепторы; вводится больным моложе 40 лет без гипертонии и ИБС) подкожно 0,1—0,3 мл 0,1% раствора каждые 20 мин до 3 раз не более 1 мг. В крайнем случае возможно сочетание салбутамола, затем орципреналина с последующим назначением изадрина под контролем ЭКГ.

При астматическом статусе внутривенно вводят 500 мл гепаринизированного раствора (10 000 ЕД гепарина) 5% глюкозы или гепаринизированные декстраны. Применяют эуфиллин 5—6 мг/кг в течение 20 мин, затем 0,6 мг/кг/ч (для курящих до 0,9 мг/кг/ч) до улучшения состояния — не более 2 г/сут. кортикостероиды: преднизолон 1—2 мг/кг внутривенно струйно (при II—III стадиях повторять каждые 60—90 мин до купирования приступа) или гидрокортизон 7 мг/кг капельно. Гидрокарбонат натрия (100 мл 2,5% раствора) вводится при появлении феномена «немного легкого» и в III стадии комы. После глюкокортикоидов и гидрокарбоната может оказаться эффективным адреналин по 0,1 мл 0,1% раствора п/к, повторные введения — только после положительной реакции на первую дозу — каждые 10—15 мин.

30% кислород 2—4 л/мин — через маску или носовой катетер. Обычно используется ИВЛ с помощью аппаратов типа РПА или мешка Амбу. Вначале частота дыханий (ЧД) должна соответствовать одышке с последующим снижением до 12—16 в минуту. При прогрессирующем ухудшении состояния (ЧСС > 140 в минуту, ЧД > 40 в минуту, физическое изнурение, III стадия статуса) — интубация трахеи без использования миорелаксантов в коме (при ИВЛ создается положительное давление в конце выдоха). При сохранении сознания применяют миорелаксант дитилин (миорелаксин) в дозе 1,5—2 мг/кг (100—200 мг/амп.).

При возбуждении вводят сибазон (диазепам) 1—2 мл 0,5% раствора (до 0,2—0,3 мг/кг). Используется вибрационный массаж, вспомогательный кашель.

Повышение систолического кровяного давления (СД) и/или отек легких купируются пентамином (1 мл 5% раствора на 19 мл физиологического раствора вводят в/в медленно под контролем, не снижая СД < 110 мм рт. ст.). При СД > 100 мм рт. ст. и отеке легких — нитроглицерин в начальной дозе 10—20 мкг/мин, титруется до эффекта. При отеке легких, если необходимо продолжить инфузию, используют 5% раствор глюкозы. Нитроглицерин можно применять сублингвально по 2—3 таблетки каждые 5—10 мин. Фуросемид 0,5—2 мг/кг — при отеке легких и появлении набухших шейных вен.

При развитии шока: низкомолекулярные декстраны, 5% глюкоза 10 мл/кг за 5—20 мин, не более 30 мл/кг за первый

час, при невозможности стабилизировать СД на уровне 90—100 мм рт. ст. — норадреналин 0,5—30 мкг/мин или допамин 5—20 мкг/кг/мин (ЧСС повышать не более чем на 10% исходного). При появлении аритмий — ЭИТ.

При выраженном психоэмоциональном возбуждении и неэффективности медикаментозной терапии можно применять наркоз закисью азота. Как крайний способ купирования статуса может быть использован фторотановый наркоз на фоне атропинизации.

Г о с п и т а л и з а ц и я при впервые возникшем приступе; учащении использования и/или снижении эффективности бронходилататоров, появлении трудноотделяемой вязкой мокроты или исчезновении мокроты за последние 3 дня, отсутствии субъективного или объективного улучшения во время лечения в течение 30—60 мин, изменении психического статуса (вялость, возбуждение, крайняя усталость, дезориентация во времени и пространстве), наличии пневмоторакса, участии вспомогательных мышц в дыхании (сокращение мышц брюшного пресса и набухание шейных вен при выдохе, втяжение межреберных промежутков, яремной вырезки, напряжение грудино-ключично-сосцевидных мышц, «хватание воздуха» движения рта при вдохе); если время форсированного выдоха более 10 с; астматическом статусе. В последнем случае госпитализация на носилках в блок интенсивной терапии, минуя приемный покой, на ИВЛ.

БРОНХИОЛИТ ОСТРЫЙ. Встречается чаще у пожилых, ослабленных людей. В основе патологического процесса лежит воспаление слизистой оболочки бронхиол с набуханием и некрозом, закупоркой просвета бронхиол воспалительным экссудатом, нарушающей вентиляцию легких. Началу заболевания может предшествовать острый трахеобронхит.

С и м п т о м ы. Больные возбуждены, занимают в постели полусидячее положение, лицо одутловатое, отмечают серый цианоз, акроцианоз. Одышка до 40 дыханий в минуту. Дыхание поверхностное, кашель редкий с трудно откашливаемой мокротой слизисто-гнойного характера. При перкуссии — легочный звук с тимпаническим оттенком, ограничение экскурсии легких. На фоне жесткого дыхания выслушиваются влажные и сухие свистящие хрипы. Сердце увеличено в размерах, тоны приглушены, акцент II тона на легочной артерии. Тахикардия — 100—140 в минуту. На ЭКГ — перегрузка правых отделов сердца. Если в течение 2—3 дней не удастся улучшить дренажную функцию бронхов, прогноз крайне неблагоприятный.

О с л о ж н е н и я. Дыхательная и сердечная недостаточность по правожелудочковому типу.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При невозможности госпитализации постельный режим, обильное питье, эуфиллин (теофиллин) 0,15 гх2 раза, отхаркивающие средства (ацетицестеин 200 мгх3 раза или амброксол 30 мгх2 раза, или бромгексин 8—16 мгх3 раза), антибиотики (тетрациклино-

вого ряда: метациклин 300 мг х 2 раза или доксициклин 0,2 г/сут, затем 0,1 г/сут, полусинтетические пенициллины: ампиокс 0,5—1 г х 4 раза или амоксициллин 0,25—0,5 г каждые 8 ч). Применяют (не сочетаются с бактерицидными антибиотиками) бактрим (ко-тримоксазол) из расчета 100 мг/кг сульфаметоксазола каждые 6 ч, или лидаприм (косоптрим) 2 таблетки х 2 раза. Прием аскорбиновой кислоты 0,3—0,5 г х 3 раза.

Г о с п и т а л и з а ц и я экстренная на носилках в терапевтическое (пульмонологическое) отделение.

Г А С Т Р И Т О С Т Р Ы Й. Наблюдается при пищевых погрешностях, приеме салицилатов, наперстянки, антибиотиков, сульфаниламидов и других лекарственных средств, отравлении различными ядами. Особое место занимает флегмонозный гастрит.

С и м п т о м ы. Характерно острое начало (при пищевых погрешностях через 2—6 часов после приема пищи), тошнота, рвота непереваренной пищей, горечь во рту, тяжесть и боли в эпигастрии, общая слабость. Нередко присоединяются метеоризм и понос. Объективно: бледность кожных покровов, гипотония. Температура часто повышена. Язык обложен. Болезненность при пальпации в эпигастрии. При флегмонозном гастрите лихорадка ремитирующего или гектического типа, ознобы, адинамия, неукротимая рвота, боли в эпигастрии. Выраженная сухость языка, вздутие живота, резкая болезненность эпигастрия. Отказ от еды, быстрое истощение.

Д и а г н о з. Дифференциальную диагностику следует проводить с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, сальмонеллезами, при расстройствах кишечника — с гастроэнтероколитами, инфарктом миокарда.

О с л о ж н е н и я дегидратация организма, крайне редко сердечно-сосудистые расстройства; при флегмонозном гастрите медиастинит, плеврит, поддиафрагмальный и печеночный абсцессы, тромбоз флегбит крупных сосудов и т. д.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При отравлениях, в том числе и пищей, — удаление содержимого желудка с помощью искусственно вызванной рвоты (прием нескольких стаканов теплой воды, механическое раздражение пальцем глотки), при необходимости (в том числе при упорной рвоте) промывание желудка щелочным или физиологическим раствором или просто теплой водой. Затем при принятии недоброкачественной пищи — активированный уголь до 3 столовых ложек, сульфат магния 15—30 г в стакане теплой воды или касторовое масло.

При болях (исключая острый живот): баралгин 5 мл в/м или в/в; анальгин 50% 4—6 мл с но-шпой (дротаверином) или папаверином по 2—4 мл 2% раствора, или с галидором (бенцикланом) 2 мл 2,5% раствора в/м. Можно вводить новокаин 0,25% до 15 мл в/в. Возможно использование п/к 1 мг (1 мг/амп.) атропина или 2—4 мг (2 мг/амп.) платифиллина.

При обезвоживании вводят в/в физиологический раствор или 5% глюкозу до 20 мл/кг, при хлорпеническом синдроме — в/в 10 мл 10% раствора хлорида натрия (в тяжелых случаях до 20 мл). Гипотензия корректируется введением жидкостей (при систолическом давлении $СД < 80$ мм рт. ст. струйное введение).

Если больной не госпитализируется, после промывания желудка применяются обволакивающие средства — альмагель, альмаг, вяжущие средства — викалин, викаир. Назначаются постельный режим, голодание 1—2 дня, при подозрении на токсикоинфекцию — прием нифуроксазида (1 мерная ложка каждые 6 ч), или интетрикса (0,05 г/капс.) до 6—8 капсул 3—4 раза, или лидаприма 2 таблетки 2 раза, или хлорхинальдола 0,25 г по 3 раза в день.

Г о с п и т а л и з а ц и я: больных с флегмонозным гастритом срочная в хирургическое отделение; в остальных случаях — при появлении осложнений, подозрении на отравление или инфекцию — в профильное отделение.

ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ КОМА — состояние организма, обусловленное резким падением содержания сахара крови с последующей гипоксией мозга при избытке экзогенного инсулина (особенно при чрезмерной физической нагрузке или голодании), а также при заболеваниях поджелудочной железы (инсулиномы, панкреатиты), печени, эндокринной системы (питуитарная и адреналовая недостаточность, дефицит глюкагона), болезни оперированного желудка, беременности и лактации, отравлениях (алкоголь). Может быть также индуцирована производными сульфонилмочевины, салицилатами, пропранололом, дизопирамидом, окситетрациклином, антикоагулянтами и т. д.

С и м п т о м ы. Появляются чувство голода, слабость, потливость. В дальнейшем развиваются возбуждение, агрессивность, затем сознание становится спутанным, могут возникнуть галлюцинации. Тонус мышц повышен, часто наблюдаются тонические и клонические судороги. Зрачки широкие, тонус глазных яблок нормальный. Запаха ацетона нет. При первичном гиперинсулинизме (органическая гипогликемия) характерны возникновение приступов нотошак, после мышечной работы или через 5 ч после еды, преобладание церебральных симптомов (заторможенность, оглушенность, неадекватная речь), купирование приступа введением глюкозы. Функциональные гипогликемии развиваются в первые 5 часов после еды, в клинической картине преобладают симптомы, связанные с возбуждением симпатoadреналовой системы (чувство голода, эмоциональное и двигательное возбуждение, потливость, тахикардия).

Д и а г н о з. Следует дифференцировать с диабетической комой (введение 40—60 мл 40% глюкозы), сосудистыми нарушениями мозга, острым психозом, тетанией, эпилепсией.

О с л о ж н е н и я нарушения мозгового кровообращения, отек мозга, инфаркт миокарда, отек легких.

Неотложная помощь. Если сознание не потеряно, больному дать 100 г хлеба или столовую ложку сахара на 1/2 стакана воды. В случае необходимости повторять каждые 10—15 мин. В тяжелых случаях в/в дробно 40—100 мл (начальная доза 0,5 г/кг) 40% глюкозы (40% 20 мл), при отсутствии эффекта после введения 100 мл 40% глюкозы перейти на инфузию 5% раствора глюкозы до 2 г/кг (при ее отсутствии ввести 40% глюкозу до 1 г/кг). Если после дозы глюкозы 1 г/кг эффект отсутствует, ввести 100 мг гидрокортизона (25—100 мг/амп.) и 1 мг глюкагона (4 мг/амп.) в/в капельно. Глюкагон по 0,5—2 мг можно ввести также п/к, в/м, в/в, повторить через 10—20 мин (неэффективен при алкогольно индуцированной коме, хроническом алкоголизме).

Глюкоза неэффективна, если кома вызвана приемом производных сульфаниламидов; здесь может помочь диазоксид (300 мг/амп.) в/в по 75 мг за 10—30 с каждые 5 мин до 300 мг под контролем АД. При отсутствии этих препаратов больным моложе 40 лет без признаков ИБС и гипертензии можно ввести 0,5 мг адреналина п/к (1 мг/амп.). Вводят 100 мг тиамин хлорида (25—50 мг/амп.) или кокарбоксилазы (50 мг/амп.). Лечение осложнений см. в соответствующих разделах (не применяются β -блокаторы, дигопирамид, антикоагулянты).

Г о с п и т а л и з а ц и я экстренная в эндокринное отделение при потере сознания и появлении осложнений, неэффективности терапии, гипогликемии, вызванной производными сульфаниламидов.

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ — иммуновоспалительное заболевание с преимущественным и инициальным поражением клубочкового аппарата почек. Главные клинические формы: острый, хронический, быстро прогрессирующий гломерулонефриты. Встречается не только как самостоятельное заболевание, но и как синдром, являющийся составной частью различных системных заболеваний (системная красная волчанка, геморрагический васкулит, инфекционный эндокардит, узелковый периартериит, системная склеродермия).

Острый гломерулонефрит.

С и м п т о м ы. Острый гломерулонефрит развивается чаще всего через 6—20 дней после стрептококковой инфекции. В типичных случаях характерна триада: отеки, гипертония, гематурия. Вначале появляются слабость, головная боль, одышка, жажда, боли в поясничной области. Снижается аппетит, уменьшается количество мочи (иногда она приобретает красный цвет). Отмечаются бледность кожных покровов, отеки под глазами, одутловатость лица, иногда — анасарка. АД повышено, тенденция к брадикардии, границы сердца часто расширены. Нередко —

признаки застоя в легких. Различные изменения фазы реполяризации на ЭКГ обнаруживаются у 20—75% больных. Существует латентная форма, протекающая с минимальными клиническими проявлениями.

Хронический гломерулонефрит. Выделяют следующие формы: латентная (протеинурия, микрогематурия, незначительное повышение АД), гематурическая (постоянная гематурия с эпизодами макрогематурии, обостряется после респираторных заболеваний), нефротическая (низкий диурез, упорные отеки, по мере развития хронической почечной недостаточности отечный синдром уменьшается, уступая место гипертензивному, в ходе заболевания могут развиваться нефротические кризы с появлением перитонитоподобного синдрома, повышением температуры, рожистым воспалением, также нередко гиповолемические коллапсы, флeбoтpомбoзы, присоединение инфекционных осложнений), гипертоническая (на первое место выступает артериальная гипертензия, осложняющаяся эпизодами левожелудочковой недостаточности, реже инсультами и инфарктами миокарда), смешанная (сочетание нефротического синдрома и гипертонического, характеризуется неуклонно прогрессирующим течением).

Быстропрогрессирующий гломерулонефрит. Начинается как острый гломерулонефрит, часто с болями в пояснице, макрогематурией, ретинопатией с отслойкой сетчатки, в дальнейшем — быстро нарастающая почечная недостаточность.

Д и а г н о з. На догоспитальном этапе сложен, особенно в случаях моносимптомных или латентных форм. Дифференциальный диагноз прежде всего проводится с другими почечными заболеваниями, а также с заболеваниями, масками которых он может быть.

О с л о ж н е н и я отек легких, застойная сердечная недостаточность; гипертонический криз; острая почечная недостаточность (анурия, азотемия, гиперкалиемия, уремический отек легких); эклампсия (предвестники: сильная головная боль, иногда тошнота, головокружение, полиурия; в дальнейшем внезапная потеря сознания, больной может прикусить язык, появляется хрипящее дыхание, пена изо рта, клонические и тонические судороги, зрачки на свет не реагируют, резко повышены сухожильные рефлексы, ЧСС 50—60 в минуту); кровоизлияния в головной мозг, острые нарушения зрения (отек сетчатки, спазм); инфаркт миокарда.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Эклампсия: принять меры против прикусывания языка (резиновый предмет или платок между зубами). Вводят в/в 20—30 мл 40% глюкозы, в/м 20—25 мл или в/в 10—15 мл 25% раствора сульфата магния. Для быстрого снижения АД — в/в нитропруссид натрия до 10 мкг/кг в минуту или лабеталол по 20—40 мг в минуту, повторять каждые 15 мин

до наступления эффекта или достижения дозы 300 мг. Вводят фуросемид 2 мг/кг в/в — до 300—1000 мг. Судорожный синдром купируется сибазоном (диазепам) — 10—30 мг в/в медленно за 5—10 мин. При отсутствии эффекта на введение препаратов и анурии — кровопускание до 400—500 мл.

Обычный гипертонический криз купируется, кроме этих препаратов, диазоксидом до 300 мг, или гидралазином 10—20 мг в/в, повторить через 30 мин (в/м 10—50 мг), или фенигидином (нифедипином) до 1 мг в/в (сублингвально 10—20 мг). При хронической почечной недостаточности не снижать АД при цифрах остаточного азота более 100 мг %. Можно дать 50—75 г ксилита или сорбита, что вызывает потерю жидкости до 3—5 л/сут.

При анурии иногда могут помочь тепло, но-шпа или папаверин по 2 мл 2% раствора в/м, или платифиллин 2 мг п/к. При гиповолемических коллапсах — по 100—150 мл полиглюкина или реополиглюкина в/в. Отек легких при СД > 160 мм рт. ст. купируется в/в нитропруссидом натрия до 10 мкг/кг/мин или пентамином до 50 мг медленно в разведении за 10—15 мин. При почечной недостаточности дозы антиаритмических препаратов и гликозидов снижаются в 2 раза.

Госпитализация: в нефрологическое отделение при диагностировании острого нефрита или при появлении осложнений на фоне хронического нефрита.

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ КОМА — грозное осложнение сахарного диабета. Примерно в трети случаев служит первым проявлением инсулинозависимого сахарного диабета. Различают следующие варианты комы: кетоацидотическую, гиперосмолярную и гиперлактацидемическую.

Кетоацидотическая кома. Развитию комы способствуют: недостаточная доза инсулина, смена препарата без предварительного определения чувствительности к нему, нарушение техники введения препарата, использование препарата с просроченным сроком хранения, прекращение инсулинотерапии, увеличение потребности в инсулине (беременность, травма, инфекция, стрессорные ситуации).

Симптомы. Кома развивается медленно (дни, недели), но при острых инфекциях, интоксикациях, инфаркте миокарда может развиваться в течение нескольких часов.

Выделяют три стадии диабетического кетоацидоза: 1) стадия умеренного кетоацидоза (общая слабость, быстрая утомляемость, вялость, снижение аппетита, неопределенные боли в животе, жажда, учащенный диурез, в выдыхаемом воздухе появляется запах ацетона); 2) стадия декомпенсированного кетоацидоза (прекома: сознание сохранено; исчезновение аппетита, тошнота, рвота; неукротимая жажда, полиурия, кожа сухая, холодная, губы сухие, потрескавшиеся, язык малинового цвета, сухой, с грязно-серым налетом); 3) стадия комы (на вопросы не отвечает, дыхание

глубокое, шумное, с резким запахом ацетона; пульс частый, малого наполнения, АД снижено, может развиваться коллапс; температура тела снижена даже при инфекциях; наблюдается задержка мочи; у части больных на первый план выступают признаки, напоминающие острый живот).

Гиперосмолярная кома. В большинстве случаев возникает у больных старше 50 лет с инсулинонезависимым типом сахарного диабета, нередко сочетающегося с ожирением. Кома может развиваться вследствие резкой дегидратации организма (рвота, диарея, обильное мочеотделение, ожоги, кровопотеря, длительный прием тиазидовых диуретиков при почечно-печеночной недостаточности).

С и м п т о м ы. В клинике ведущее место занимает полидипсия, полиурия с характерной быстрой дегидратацией после нее. Возникает сонливость, затем сопор и кома. Отмечаются резкая сухость кожных покровов, поверхностное дыхание, тахипноэ. Очень рано развивается олигурия вплоть до анурии. Обращают на себя внимание очаговые поражения нервной системы (характерен двусторонний спонтанный нистагм и мышечный гипертонус). Развиваются гиповолемический шок, множественные тромбозы и тромбозмболии, инфаркт миокарда, отек мозга, панкреонекроз.

Гиперлактацидемическая кома. Обусловлена накоплением в организме молочной кислоты вследствие нарушений реакций аэробного гликолиза. В основном встречается у лиц пожилого возраста с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Провоцировать кому могут гипоксии любого происхождения (сердечная и дыхательная недостаточность, шок, анемия, кровотечение, инфекции, вызванные грамотрицательными бактериями), прием больших доз бигуанидов, лечение салицилатами, отравление этанолом и метанолом. Гипергликемия необязательна. В равной мере кома может развиваться у лиц, не страдающих диабетом.

С и м п т о м ы. Кома развивается быстро в течение нескольких часов; отмечаются сонливость, бред, тошнота, дыхание типа Куссмауля. Ведущим симптомом является сердечно-сосудистая недостаточность с выраженным снижением АД (блокада β -рецепторов со снижением их чувствительности к катехоламинам).

Д и а г н о з. Необходимо дифференцировать типы диабетических ком с комами другой этиологии, отравлениями наркотиками и салицилатами. Для выявления сахара в моче используют индикаторную бумагу (глюкотест, биофан, клинстикс и т. д.). При поражении почек сахар в моче может отсутствовать.

О с л о ж н е н и я: острая сердечно-сосудистая, дыхательная, почечная недостаточность; нарушения мозгового кровообращения; инфаркты миокарда; множественные тромбозмболии.

Неотложная помощь. Во всех случаях кислород через носовой катетер или маску — 5—6 л/мин.

Диабетическая кома: физиологический раствор в/в — 1 л за 30—60 мин (для больных старше 60 лет, при сердечной недостаточности до 0,5 л); 100 мл 2,5% раствора гидрокарбоната натрия за 30—60 мин; препараты калия (хлористый калий 4% 25—30 мл) — при диурезе не меньше 1 мл/мин (обязательная катетеризация мочевого пузыря катетером Фолея); в/в капельно 100 мг тиамин хлорида (25—50 мг/амп.). При неукротимой рвоте 10—20 мл 10% раствора хлорида натрия в/в. Инсулин на догоспитальном этапе не вводится.

Гиперосмолярная кома: вместо 0,9% вводят 0,45% раствор натрия хлорида до 1 л/ч, дополнительно для профилактики тромбозов в/в 5000 ЕД гепарина. При прогрессирующем снижении артериального давления в случае необходимости инфузионной терапии и отсутствии 0,45% раствора хлорида натрия, можно вводить 5% раствор глюкозы.

Лактацидемическая кома: вместо 100 вводят 300 мл/ч 2,5% гидрокарбоната натрия. В случае выраженной дыхательной недостаточности — перевод на управляемое дыхание.

Катехоламины малоэффективны, при лактацидемической коме не применяются, АД поддерживается введением жидкостей и налоксоном (0,4 мг/амп.) по 0,4—0,8 мг (доза может быть увеличена до 2—4 мг) или гидрокортизоном в случае лактацидемической комы (100 мг/амп.) 100 мг в/в капельно. Гипертонический криз, отек легких купируются пентамином до 50 мг за 10—15 мин в/в (50 мг/амп.), можно вводить нитроглицерин (10—20 мкг/мин, титруется до эффекта); фуросемид до 2 мг/кг в/в (вводится также при отеке мозга).

При недифференцированной коме вводят в/в до 500 мл физиологического раствора, 100 мг тиамин хлорида, до 2—4 мг налоксона.

Госпитализация: транспортировка на носилках в горизонтальном положении на спине с валиком на уровне лопаток и таза (полуповорот из положения на спине в полубоковое положение) в реанимационное отделение эндокринного отделения при продолжении терапии.

ДИАТЕЗЫ ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ (ДГ) — группа наследственных и приобретенных болезней, характеризующихся повышенной кровоточивостью. Различают ДГ сосудистого генеза, с преимущественным поражением тромбоцитарного или коагуляционного звена гемостаза.

Симптомы. Признаки системного поражения гемостаза (геморрагическая сыпь на коже, телеангиэктазии), возникновение кровотечения из различных органов (изливающаяся кровь не образует сгустков).

Различают следующие типы кровоточивости.

1. Гематомный тип (массивные кровоизлияния в суставы, мышцы, под апоневрозы, в подкожную забрюшинную клетчатку, брюшину и субсерозу кишечника, что может имитировать симптомокомплекс острого живота) характерен для гемофилии.

2. Петехиально-пятнистый тип (мелкие, безболезненные, точечные и пятнистые геморрагии на коже, не распадающиеся ткани и провоцируемые трением одежды, мытьем, легкими ушибами, часто наблюдаются меноррагии, носовые и десневые кровотечения) характерен для тромбоцитопатий и тромбоцитопений.

3. Смешанный синячково-гематомный тип (сочетание признаков двух вышеописанных типов, мелкие геморрагии почти всегда предшествуют гематомам) характерен для болезни Виллебранда, синдрома Виллебранда—Юргенса, для вторичных ДГ (синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, поражения печени, кишечные дисбактериозы, передозировка антикоагулянтов или фибринолитиков).

4. Васкулитно-пурпурный тип (геморрагии возникают на фоне мелких эксудативно-воспалительных изменений, элементы сыпи возвышаются над кожей, уплотнены, нередко окружены ободком пигментированной инфильтрации и покрыты корочками) характерен для болезни Шенляйна—Геноха, узловой эритемы, инфекций.

5. Ангиоматозный тип (телеангиэктазии: болезни Рандю—Ослера, Луи—Бар, циррозы печени; микроангиоматозы).

При частых кровотечениях больные анемизированы, кожа и подкожная клетчатка отечны.

Д и а г н о з: анамнез (семейный характер, частые упорные проявления кровоточивости, заболевания с нарушением гемостаза — сепсис, поражения печени и т. д.). Поставить диагноз гемофилии можно, если больной состоит на учете по поводу гемофилии, при повторных гемартрозах крупных суставов или массивных межмышечных гематомах, упорных кровотечениях после экстракции зубов. При гемофилии время между травмой (например, головы) и симптомами кровотечения может быть значительным. Забрюшинные гематомы в области поясничных мышц протекают почти бессимптомно до развития паралича с полной потерей функции четырехглавой мышцы бедра (обращать внимание на боли или дискомфорт в паховой области).

О с л о ж н е н и я Зависят от локализации и объема кровотечения: гемартрозы, нарушения мозгового кровообращения, парезы и параличи, шок.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При кровотечении из телеангиэктазий — повязка, тампонада (тампон пропитывают раствором адроксона — 1—2 мл 0,025% раствора), в/в 250—500 мг этамзилата (12,5% раствора 2 мл, 250 мг/амп.), при неэффективности — крайне медленное введение гемофобина до 5 мл. При гипертензии — фенигидин (нифедипин) 10 мг сублингвально, при отсутствии эффекта дозу повторить или добавить

0,15 мг клофелина, в urgentных случаях — пентамин дробно до 50 мг за 10—20 мин. При массивной кровопотере (падение систолического давления ниже 90 мм рт. ст., учащение пульса на 20 и более ударов в минуту) — плазмозамещающие растворы с поддержанием СД в пределах 80—90 мм рт.ст. (если СД < 80 — струйное введение, если СД > 80 — капельное) — не более 30 мл/кг.

При геморрагических васкулитах введение лекарственных средств не показано из-за дополнительной сенсibilизации больного, исключая кортикостероиды (преднизолон 1—2 мг/кг) по жизненным показаниям, при большой кровопотере возмещение проводится только солевыми растворами. При тромбоцитопениях (патиях) — в/в 10 мг АТФ (10 мг/амп.), 1 мл 0,025% раствора адроксона, 250—500 мг этамзилата, при носовых и десневых кровотечениях — местно адроксон, гемостатические губка или вискоза. Замещающая терапия с помощью декстранов (полиглюкина, реополиглюкина) также противопоказана. При гемофилии — местно тромбин, гемостатическая губка, на раны давящую повязку, в полость носа или лунку удаленного зуба вводят смоченные тромбином тампоны. При болезни Виллебранда добавляют АТФ, адроксон, этамзилат. При коагулопатиях, связанных с поражением печени различной этиологии, — в/в введение 2 мл 1% раствора викасола на фоне инфузии желатиноля, солевых растворов (декстраны также противопоказаны). При передозировке антикоагулянтов (макрогематурия) — в/в 2—4 мл викасола.

Госпитализация в профильный стационар, так как проведение целенаправленного лечения на догоспитальном этапе невозможно. При тромбоцитопениях — госпитализация при продолжающемся кровотечении и нарастании кожных высыпаний, при гемофилии — в случае малейшего указания на травму живота или черепа и любых геморрагических осложнений.

ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ОСТРАЯ (ОДН) — патологическое состояние, при котором даже предельное напряжение механизмов жизнеобеспечения организма оказывается недостаточным для снабжения его тканей необходимым количеством кислорода и выведения углекислого газа. Различают две основные разновидности острой дыхательной недостаточности: вентиляционную и паренхиматозную.

Вентиляционная ОДН — недостаточность вентиляции всей газообменной зоны легких, возникает при различных нарушениях проходимости дыхательных путей, центральной регуляции дыхания, недостаточности дыхательной мускулатуры. Характерны артериальная гипоксемия и гиперкапния.

Паренхиматозная ОДН — несоответствие между вентиляцией и кровообращением в различных отделах легочной паренхимы, что приводит к артериальной гипоксемии, сочетающейся нередко с гипокапнией, обусловленной компенсаторной гипервентиляцией газообменной зоны легких.

Среди наиболее часто встречающихся причин ОДН следует назвать заболевания легочной паренхимы, отек легких, продолжительный приступ бронхиальной астмы, астматический статус, пневмоторакс, особенно напряженный, резкое сужение дыхательных путей (отек гортани, инородное тело, сдавление трахеи снаружи), множественные переломы ребер, заболевания, протекающие с поражением дыхательной мускулатуры (миастения гравис, отравления ФОВ, полиомиелит, столбняк, эпилептический статус), бессознательное состояние, обусловленное отравлением снотворными средствами или кровоизлиянием в мозг.

Симптомы. Выделяют три степени ОДН.

I степень ОДН. Жалобы на нехватку воздуха. Больные беспокойны, эйфоричны. Кожа влажная, бледная, акроцианоз. Частота дыхания достигает 25—30 в минуту (если нет угнетения дыхательного центра). Тахикардия, умеренная артериальная гипертензия.

II степень ОДН. Больной возбужден, могут быть бред, галлюцинации. Выраженный цианоз, ЧД 35—40 в минуту. Кожа влажная (может быть профузный пот), ЧСС 120—140 в минуту, нарастает артериальная гипертензия.

III степень ОДН (предельная). Больной в коматозном состоянии, нередко сопровождающемся клоническими и тоническими судорогами. Пятнистый цианоз кожи. Зрачки расширены. ЧД более 40 в минуту (иногда ЧД 8—10 в минуту), дыхание поверхностное. Пульс аритмичный, частый, едва прощупывается. Артериальная гипотензия.

Неотложная помощь. Обеспечить свободную проходимость дыхательных путей (западение языка, инородные тела), боковое положение больного, желательно на правом боку, воздуховод. Аспирация патологического секрета, рвотных масс, интубация трахеи или трахеостомия, или коникотомия, или вкалывание 1—2 толстых иглол от инфузионных систем (внутренний диаметр 2—2,5 мм) ниже щитовидного хряща. Оксигенотерапия через носоглоточный катетер или маску подается кислород 4—8 л/мин, при паренхиматозной ОДН — умеренная гипервентиляция до 12 л/мин.

Госпитализация. Транспортировка больных с I и II степенями ОДН должна производиться с возвышенным головным концом, на боку, при II—III степенях — обязательное проведение ИВЛ тем или иным способом при транспортировке.

ЖЕЛТУХА — один из наиболее часто встречающихся признаков поражения печени. Характерно появление желтого окрашивания кожи и слизистых оболочек. Болезнь развивается в результате накопления в крови большого количества желчных пигментов: билирубина и продуктов его обмена. Раньше всего желтуха выявляется на склерах глаз, нижней поверхности языка, небе. Позже окрашиваются складки на лице, кожа вокруг рта и

носа, ладони, подошвы и, наконец, желтеет кожа. В настоящее время выделяют три основные патогенетические формы желтухи: паренхиматозную, гемолитическую, механическую.

С и м п т о м ы. Некоторые дифференциально-диагностические признаки этих видов желтухи представлены в табл. 1.

Таблица 1

Дифференциально-диагностические признаки желтухи

Клинические признаки	Вид желтухи		
	гемолитическая	паренхиматозная	механическая
Механизм	Увеличенное образование желчи	Печеночная недостаточность	Закупорка общего желчного протока
Общие причины	Повышенный гемолиз	Вирусный гепатит, медикаменты, токсины, цирроз	Камни, опухоль поджелудочной железы, большого дуоденального соска
Анамнез	Предыдущие обострения, семейный характер	Контакт, инъекции, гемотрансфузии, прием гепатотоксических средств, алкоголизм	Могут быть предшествующие обострения
Тип развития	Быстрый, с анемией, иногда с лихорадкой и ознобами. Периодические приступы	После периода тошноты и потери аппетита. Постепенное начало	Быстрый (иногда проходящий после приступа боли при наличии камней в желчных протоках). Незаметное и постепенное прогрессирование
Зуд кожи	Отсутствует	Нет или небольшой	Есть
Цвет кожи	Лимонно-желтый	Желтый	Темный зелено-желтый

Клиниче- ские при- знаки	Вид желтухи		
	гемолитическая	паренхиматоз- ная	механическая
Увеличе- ние печени	Нет или не- большое	Равномер- ное, слегка или значитель- но выражено. Иногда не уве- личена	Нехарактерно
Увеличе- ние селе- зенки	Обычно есть	Иногда есть	Нет
Желчный путь	Не пальпируется		Может паль- пироваться (при раке под- желудочной железы, камне в желчном протоке)

Д и а г н о з. Дифференциальный диагноз представ-
ляет собой значительные трудности и складывается из
следующих этапов: исключаются псевдожелтухи, определяется
патогенетический вариант, устанавливается нозологический
диагноз. Если диагноз сложен, больной доставляется в
стационар, имеющий хирургические и инфекционные отде-
ления.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При гемолитическом
кризе — в/в до 20 мл 40% раствора глюкозы и 10 мл 10%
раствора хлорида кальция. При анурии — введение физиологи-
ческого раствора, допамина 1—3 мкг/кг/мин; спазмолитиков —
но-шпы (дротаверина) или папаверина по 2 мл 2% раствора. При
нормальном диурезе — гидрокортизон до 100 мг в/в капельно.
При механической желтухе — 5 мл баралгина в/в медленно, или
1 мг атропина п/к, или папаверин, или но-шпа по 40—80 мг
в/м. При явлениях интоксикации — до 10 мл/кг 5% раствора
глюкозы.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в профильное отделение
(гематологическое, хирургическое, инфекционное, при исключении
инфекционного гепатита — в гастроэнтерологическое).

КРОВОХАРКАНИЕ (ЛЕГОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ) — вы-
деление крови с кашлем, как правило, с мокротой. Причиной

кровохарканья и легочного кровотечения могут быть: болезни верхних дыхательных путей (телеангиэктазия и др.), болезни трахеи и бронхов (бронхит, бронхоэктазия, опухоль бронха), болезни легких (туберкулез, пневмония, абсцесс, паразитарные болезни, профессиональные болезни), болезни сердечно-сосудистой системы (митральный стеноз, инфаркт легкого, аневризма аорты).

Симптомы и диагноз. Легочное кровотечение следует дифференцировать с кровавой рвотой (табл. 2).

Осложнения обморок, коллапс.

Неотложная помощь. Успокоить больного, избегать резких движений, запретить ему говорить, приподнять головной конец кровати, ввести в/в 10 мл 10% раствора хлорида кальция, если больной не получает гликозиды, 10 мл 10% раствора хлорида натрия, 2—4 мл 12,5% раствора этамзилата, при

Таблица 2

Сравнительные характеристики симптомов при легочном и желудочном кровотечениях

Кровохарканье	Кровавая рвота
Кровь выделяется с мокротой при кашле	Кровь выделяется при рвоте
Кровь алого цвета, имеет щелочную реакцию	Кровь обычно темно-красного, реже коричневого цвета, имеет кислую реакцию
Кровь нередко пенистая	Пенистой крови не бывает
После обильного кровохарканья в течение нескольких дней выделяется небольшое количество крови с мокротой	После кровотечения мокрота не выделяется
Наличие в анамнезе болезней легких	Наличие в анамнезе болезней пищевода, желудка, печени
Перед началом кровохарканья в горле появляется ощущение щекотания или бульканья	Перед началом кровавой рвоты часто возникает обморок
Мелена после кровохарканья появляется очень редко	Мелена встречается часто
Кровохарканье продолжается несколько часов и дней	Кровавая рвота обычно бывает кратковременной и обильной

возбуждении и сильном кашле — до 10—20 мг сибазона (диазепама) или 50 мг пропазина (2,5% 2 мл). При обильном легочном кровотечении больной находится в положении Тренделенбурга; в/в капельно (при систолическом давлении меньше 80 мм рт. ст. струйно) вводятся полиглюкин — до 10 мл/кг, физиологический раствор, сердечные и сосудистые средства — только при отсутствии эффекта от введения жидкостей.

Г о с п и т а л и з а ц и я: на носилках с поднятым головным концом.

ПАНКРЕАТИТ ХРОНИЧЕСКИЙ (обострение). Причиной могут быть острый панкреатит, язвенный колит, атеросклероз, хронический алкоголизм, ожирение и др. Это заболевание воспалительно-деструктивного или дистрофического характера с развитием соединительной ткани и прогрессирующей недостаточностью эндокринной функции поджелудочной железы.

С и м п т о м ы. В клинике заболевания важное место занимает болевой синдром, характеризующийся постоянством, связью с движениями и переменной положением тела (и отсутствием связи с приемом пищи), локализацией в эпигастральной области с иррадиацией опоясывающего характера. Часто присутствует диспепсический синдром (тошнота, отрыжка, рвота). Больные худеют, часто не переносят цельного молока. При осмотре определяется болезненность в области проекции поджелудочной железы.

Характерными считают симптомы: Мейо—Робсона (болезненность в левом реберно-позвоночном углу и в точке нижней трети линии: IX левое ребро—пупок); Кача (полоса гиперестезии кожи в зоне иннервации TVII и болезненность в точке, расположенной на 4 см слева от середины линии: мечевидный отросток—пупок); левосторонний френikus—симптом; болезненность в зоне Шоффа (биссектриса угла: IX ребро—пупок и мечевидный отросток—пупок).

Д и а г н о з. Следует дифференцировать с другими заболеваниями брюшной полости (часто сочетание), с инфарктом миокарда, выпотными плевритами.

О с л о ж н е н и я: панкреатическая диарея, сахарный диабет, кахексия, B12-дефицитная анемия. В период обострения могут развиваться гиперосмолярная кома, выпотной плеврит, инфаркт миокарда.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Голод, холод на живот; 5 мл баралгина в/в медленно либо в/м, или по 40 мг (40 мг/амп.) но-шпы (дротаверина) в/м, или папаверин, или 1 мг атропина (1 мг/амп.) п/к при сильных болях 20 мг промедола (20 мг/амп.); инфузия физиологического раствора до 10 мл/кг; в/в 0,5—1 мг/кг фуросемида (20 мг/амп.). В капельницу необходимо добавить ингибиторы протеаз: контрикал 10 000—20 000 ЕД (10—20—50 тыс. ЕД/амп.) или гордокс 50 000 ЕД/ч (100 000 ЕД/амп.), или

пантрипин 100—125 ЕД, разведя на 20 мл физиологического раствора, в/в медленно, затем капельно 25 ЕД (6, 12, 15, 20, 30 ЕД/амп.). При исключении острого процесса больного оставляют дома, рекомендуются полиэнзимные препараты: панзинорм, фестал, панкреатин, панкурмен и их аналоги.

Г о с п и т а л и з а ц и я на носилках в гастроэнтерологическое отделение.

ПЕЧЕНОЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ОСТРАЯ (ПЕЧЕНОЧНАЯ КОМА). Это клинический синдром, характеризующийся расстройством сознания и признаками печеночно-клеточной недостаточности, обусловленной массивным некрозом клеток печени. Наиболее частыми причинами являются острый (в том числе токсический) и хронический гепатит различной этиологии, цирроз печени, вне- и внутрипеченочная блокада кровообращения.

С и м п т о м ы. Кома развивается внезапно или постепенно. Различают три стадии комы. В I стадии (прекома) наблюдаются нарушение ориентации больного, замедление мышления, расстройства сна (сонливость днем, бодрствование ночью), эмоциональная неустойчивость; двигательное беспокойство; появляется печеночный запах (его не бывает при портальной блокаде); кожа сухая желтушная, с расчесами, мелкоточечными кровоизлияниями; язык малиновый. Во II стадии (развивающаяся кома) наблюдаются спутанность сознания, приступы возбуждения с бредом, сменяющиеся сонливостью и депрессией; появляются атаксия, дизартрия, хлопающий тремор пальцев рук. В III стадии (собственно печеночная кома) сознание отсутствует, появляются ригидность мышц конечностей и затылка, патологические рефлексы. В терминальной фазе зрачки расширяются, не реагируют на свет. Наблюдаются прогрессирование желтухи, печеночного запаха, явлений геморрагического диатеза, гипертермия, часто присоединяется инфекция с явлениями сепсиса.

Д и а г н о з. Дифференцировать следует с другими видами ком, определяются причины комы.

О с л о ж н е н и я нарушения гемостаза, острая почечная недостаточность, застойная сердечная недостаточность.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь: кислород — 5—6 л/мин, 80—100 мл 40% глюкозы с переходом на инфузию 5% раствора глюкозы или физиологического раствора до 20—30 мл/кг (при сердечной недостаточности объем уменьшить вдвое); в капельницу добавить 100 мг тиамин хлорида (25—50 мг/амп.), 10 000 ЕД гепарина, 800 мг хлорида калия (4% 20 мл). Вводят фуросемид — 1—2 мг/кг в/в струйно. Артериальное давление поддерживается введением жидкостей.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в гастроэнтерологическое, инфекционное, хирургическое или токсикологическое отделение, в зависимости от причины комы, на носилках, больной повернут из положения на спине в полубоковое положение.

ПИЕЛОНЕФРИТ ХРОНИЧЕСКИЙ — неспецифическое бактериальное воспалительное заболевание почечной лоханки, ее чашечек, а также почечной паренхимы. Его возникновению способствует нарушение функции мочевыводящих путей, спровоцированное нефролитиазом, стриктурой, аномалией развития, нефроптозом, аденомой предстательной железы. Имеют значение нарушения гормональной деятельности при беременности, в случае применения глюкокортикоидных и контрацептивных средств. Хронический пиелонефрит может возникнуть и как следствие острого.

Симптомы. Неспецифичны: слабость, субфебрилитет (иногда немотивированные ознобы), потеря аппетита, тошнота, рвота, у 40—60% больных регистрируется артериальная гипертензия (часто является первой причиной вызова врача, обращать внимание на молодой возраст, связь гипертензии с простудными заболеваниями, преимущественное повышение диастолического давления). Более специфичны дизурические явления, помутнение мочи, болезненность при поколачивании по пояснице.

Диагноз. Представляет собой определенные затруднения на догоспитальном этапе.

Осложнения: азотемическая уремия, гипертонический криз, паранефрит.

Неотложная помощь. Если осложнения отсутствуют и больной не госпитализируется, то рекомендуются или ампициллин по 0,5 г каждые 4—6 ч, или налидиксовая кислота до 1 г 4 раза в сутки, или пипемидиновая кислота по 0,4 г 2 раза в сутки, или нитроксолин по 0,1 г х 4 раза, или производные нитрофуранов (0,1—0,15 г фурадонина 3—4 раза, 0,1—0,2 г фурагина 2—3 раза), или 2 таблетки лидаприма 2 раза в день, или до 4 таблеток в день бактрима 480 (триметопримсульфаметоксазола).

Госпитализация: при появлении осложнений или впервые диагностированном пиелонефрите в нефрологическое отделение.

ПЛЕВРИТ СУХОЙ (ФИБРИНОЗНЫЙ). Наблюдается при туберкулезе, пневмонии, ревматизме, травме груди, опухоли легкого.

Симптомы. Начало часто острое: боль в грудной клетке, усиливающаяся при дыхании и кашле, недомогание, кашель, повышение температуры тела. Больной предпочитает лежать на больной стороне. При осмотре: отставание больной стороны в акте дыхания, там же ограничение подвижности легочного края при аускультации — шум трения плевры над зоной поражения.

Диагноз. Левосторонний сухой плеврит в ряде случаев требует дифференциальной диагностики с инфарктом миокарда (анамнез, характер болевого синдрома, ЭКГ-данные). Определенные трудности в дифференциальной диагностике с острой

патологией органов брюшной полости (холецистит, аппендицит и др.) могут возникнуть при диафрагмальном плеврите, так как шум трения плевры часто не выслушивается, а боль локализуется в верхней части живота; нередко она сопровождается икотой, рвотой, затруднением глотания. Правильной диагностике помогают наличие связи болевого синдрома с актом дыхания, отсутствие признаков «острого живота».

Неотложная помощь: при болях — до 5 мл баралгина в/м или в/в или до 4—6 мл 50% раствора анальгина в/м, при сильных болях 2 мл трамала (трамадола) или 20 мг промедола в/м. При кашле — 10—20 мг бутамирата (10 мг/амп.) в/в медленно, при сильном кашле можно вводить 25—50 мг пропазина (50 мг/амп.).

Госпитализация: на носилках на больном боку.
ПЛЕВРИТ ЭКССУДАТИВНЫЙ. Наблюдается при туберкулезе, пневмонии, ревматизме, травме груди, опухоли легкого.

Симптомы. Начало может быть острым (озноб, повышение температуры, кашель, боль при дыхании) или постепенным. Довольно быстро возникает и прогрессирует одышка. Больной предпочитает лежать на больном боку. Обращают на себя внимание сглаженность межреберных промежутков и отставание в акте дыхания больной стороны. Перкуторно определяется притупление (тупость) звука с верхней границей по линии Дамуазо (при левосторонней локализации наблюдается исчезновение полулунного пространства Траубе). Голосовое дрожание на больной стороне не определяется; дыхание в этой зоне не проводится или резко ослаблено, над зоной экссудата — бронхиальное. Сердце смещено в здоровую сторону, тоны приглушены. АД понижено, встречаются случаи коллапса. Выраженной тяжестью течения отличается гнойный плеврит (тяжелое общее состояние, высокая лихорадка, ознобы, одышка).

Диагноз. Выпот в плевре может быть связан не только с воспалительным процессом, но и с сердечной недостаточностью, заболеванием почек, опухолями (геморрагический характер экссудата), панкреатитами, портальной гипертензией.

Осложнения острая сердечно-сосудистая недостаточность, дыхательная недостаточность; эмпиема плевры может осложниться напряженным пневмотораксом или пиопневмотораксом.

Неотложная помощь. Кислород — 4—6 л/мин. При одышке более 40 в минуту и нестабильной гемодинамике — экстренная пункция плевральной полости и медленное удаление жидкости.

Госпитализация в блок интенсивной терапии профильного отделения.

ПНЕВМОНИЯ КРУПЗНАЯ — острое инфекционное заболевание (вариант острой пневмонии), характеризующееся по-

ражением одной (иногда более) доли легкого фибринозным воспалительным процессом и своеобразным циклическим течением. Возбудитель — патогенный пневмококк.

Симптомы. В типичных случаях заболевание начинается остро, с озноба (в 80%), быстрого повышения температуры до 39—40°C, болей в грудной клетке при дыхании, головной боли, реже — рвоты. При поражении базальной плевры боль локализуется в эпигастральной области (реже — в подвздошных). Ранним признаком является кашель с трудно откашливаемой вязкой мокротой слизисто-гнойного характера, затем приобретающей красный или ржавый вид.

При объективном исследовании: больной нередко занимает вынужденное положение (чаще на больном боку), лицо гиперемировано (более значительно — на больной стороне), на губах часто наблюдаются герпетические высыпания, слизистые имеют цианотичный оттенок, склеры иктеричны. Дыхание поверхностное, до 30—40 в минуту. Пульс учащен до 100—120 в минуту, иногда аритмичный (экстрасистолия); артериальное давление часто снижено. Границы относительной сердечной тупости могут быть расширены в поперечнике, тоны приглушены, на верхушке — часто систолический шум. На ЭКГ — признаки перегрузки правых отделов сердца, смещение сегмента ST, изменения зубца T; встречаются нарушения ритма и проводимости.

Физикальные изменения со стороны органов дыхания зависят от локализации и объема поражения, а также от фазы патологического процесса. В первые сутки заболевания над зоной поражения определяется укорочение перкуторного звука с тимпаническим оттенком, дыхание ослабленное, с усиленным выдохом, часто выслушивается крепитация, на ограниченном участке — влажные мелкопузырчатые хрипы. В последующие дни перкуторный звук становится тупым, дыхание бронхиальным с большим количеством влажных хрипов, нередко определяется шум трения плевры, бронхофония усилена. В стадии разрешения дыхание становится жестким (а в дальнейшем везикулярным), появляется конечная крепитация, количество влажных хрипов уменьшается, тупость становится менее интенсивной, бронхофония исчезает.

Атипично крупозная пневмония протекает у стариков; алкоголиков (наблюдается тяжелое течение с бредом вплоть до картины белой горячки); у больных с верхушечной локализацией (тяжелое течение при весьма скудных физикальных данных).

Диагноз. Устанавливается на основании клинической картины. Дифференциальная диагностика проводится с очаговой (сливной) пневмонией, фридлендеровской пневмонией, экссудативным плевритом, туберкулезной лобарной пневмонией.

Осложнения экссудативный плеврит, абсцедирование, кардит (эндо-, пери-, мио-), гнойный менингит, гломерулонефрит,

коллапс или инфекционно-токсический шок, сепсис, отек легких, острое легочное сердце, токсический делирий.

Неотложная помощь. Обезболивание: 5 мл анальгина или баралгина либо 2 мл трамала (трамадола) в/в. Перед транспортировкой — в/м при спокойном аллергическом анамнезе 1 000 000 ЕД пенициллина.

При появлении одышки кислород — 4—6 л/мин. Для устранения делириозного синдрома — 10—20 мг сибазона (диазепама) в/в медленно. Септический шок: 20 мл/кг кристаллоидов за первые 5—20 мин (при сердечной, почечной или дыхательной недостаточности доза уменьшается вдвое), при неэффективности — 8—36 мкг/кг/мин дофамина, титруется до эффекта, при дозе свыше 20 мкг/кг/мин может быть заменен норадреналином — 0,5—30 мкг/мин. Отек легких купируется при систолическом давлении $СД > 160$ мм рт. ст. пентамином до 50 мг в/в крайне медленно или нитропруссидом натрия — 0,5—10 мкг/кг/мин. При $СД > 100$ мм рт. ст. — 10—200 мкг/мин нитроглицерина. Фуросемид — 1—2 мг/кг в/в. Дигоксин — до 0,5 мг (0,25 мг/амп.) в/в при отеке легких с пароксизмальной формой фибрилляции и трепетания предсердий, наджелудочковой тахикардией.

Госпитализация: на носилках на больном боку в пульмонологическое отделение.

ПНЕВМОНИЯ ОСТРАЯ — группа различных по этиологии, патогенезу и морфологии заболеваний, обусловленных воспалительным процессом в легких с преимущественным поражением респираторных отделов.

Симптомы. Клиническая картина разнообразна и определяется характером возбудителя. В одних случаях выявляется отчетливая клиника острой пневмонии: лихорадка до $38—39^{\circ}\text{C}$, заложенность в груди, кашель с мокротой, признаки интоксикации, притупление перкуторного звука, усиление голосового дрожания, выслушивание разнообразных хрипов над зоной поражения, ограничение подвижности легочных краев. В других случаях преобладают симптомы острого бронхита или обострения хронического бронхита (затруднение дыхания, малопродуктивный кашель), следует обращать внимание на асимметрию вышеперечисленных физикальных данных. В третьей группе клиника может проявляться только упорным кашлем и признаками интоксикации (субфебрилитет с периодическими подъемами температуры, астенизация). Физикально может выявляться только жесткое дыхание с бронхиальным оттенком и сухими хрипами на ограниченном участке.

По клинической картине можно приблизительно судить о возбудителе, что в некоторой степени помогает в подборе антибиотиков, если больной по какой-либо причине не госпитализируется при кровохарканье чаще выделяется стафилококк, при

наличии экссудативного плеврита — чаще стрептококк, у больных сахарным диабетом чаще выявляется грамотрицательная флора, при пневмониях, возникших на фоне хронических бронхолегочных заболеваний — смешанная флора, у ослабленных больных и злоупотребляющих алкоголем — чаще анаэробная флора, клебсиелла и легионелла, при постгриппозной пневмонии — стафилококки и пневмококки.

Д и а г н о з. Дифференцировать прежде всего с туберкулезом (экссудативный плеврит).

О с л о ж н е н и я сепсис, эмпиема, плеврит, пневмоторакс, кровохарканье, сердечная и дыхательная недостаточность.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Если больной не госпитализируется, то без определения вида возбудителя применяют антибиотики: ципрофлоксацин по 500 мг х 2 раза, или зиннат по 250—500 мг х 2 раза, или рокситромицин 150 мг х 2 раза, или офлоксацин 200 мг х 2 раза, или амоксиклав по 0,5—1 таблетке каждые 8 ч перорально. Назначают также отхаркивающие средства: ацетилцистеин по 200 мг 3 раза, амбраксол по 30 мг 2 раза или бромгексин по 8—16 мг 2 раза в день. При сильном изнуряющем кашле — либексин по 0,1 г или тусупрекс по 10—20 мг 3—4 раза в день. Также назначается общеукрепляющая терапия.

Г о с п и т а л и з а ц и я в пульмонологическое отделение.

ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ОСТРАЯ — синдром, обусловленный критическим снижением экскреторной функции почек, чаще всего вследствие ишемического или токсического повреждения почечной паренхимы с задержкой в крови продуктов, в норме удаляемых с мочой. Острую почечную недостаточность (ОПН) разделяют на преренальную, обусловленную расстройствами общей циркуляции (шок различной этиологии, профузный понос, длительная рвота); ренальную, обусловленную поражением почечной паренхимы различной этиологии; и постренальную, вызванную нарушением мочеотделения (обтурация и компрессия мочевыводящих путей).

С и м п т о м ы. Выделяют следующие фазы ОПН:

начальную длительностью до 2 суток (доминируют признаки патологического процесса, вызвавшего ОПН, — шок, инфекция, сепсис, гемолиз, экзо- и эндоинтоксикации, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови);

олигоанурическую длительностью до 2—3 недель (симптомы уремии: больные вялы, сонливы, отсутствие аппетита, головная боль, нарастает тошнота, одутловатое лицо с желтизной, периферические отеки, на коже петехии и экхимозы, могут выявляться «уремический загар» и «уремическая пудра», запах мочевины; как правило, гиперкалиемия и гипермагниемия, очаговые поражения центральной нервной системы, иногда развивается делирий, почечная эклампсия, эпилептические припадки, кома);

фазу ранней полиурии (отмечается снижение уровня ионов калия, натрия, магния, хлора);

фазу восстановления функции почек.

Д и а г н о з. Не всегда ясен, следует дифференцировать с комами и другими различными нарушениями центральной нервной системы; необходимо при установлении диагноза ОПН выявить ее форму.

О с л о ж н е н и я: бронхит, пневмония, плеврит, перикардит, тампонада сердца, гипертонический криз, аритмии, дыхательная и сердечная недостаточность, отек легких, энцефалопатия, делирий, асептический перитонит, нарушения водно-солевого обмена, различные типы гипергидратации и обезвоживания. Для гиперкалиемии характерно появление на ЭКГ АВ-блокады I степени, уширение комплекса *QRS*, сегмент *ST* начинается ниже изолинии, укорочение интервала *QT*, появление заостренного узкого зубца *T*; для гипокалиемии — удлинение *QT*, депрессия сегмента *ST*, уплощение вплоть до инверсии зубца *T*, появления зубца *U*.

Типичными для ацидоза являются дыхание Куссмауля (при тяжелом ацидозе — Чейн—Стокса), миоклонус, миоплегия, спутанность сознания. Для алкалоза характерны редкое поверхностное дыхание, карпо-педальный спазм, грудная констрикция, тетанические судороги и расстройства сознания (сопор, кома).

При гипертонической гипергидратации наблюдаются жажда, сухость слизистых оболочек, анасарка, гипертензия (применяются фуросемид, 5% раствор глюкозы), а при гипотонической гипергидратации — отвращение к воде, рвота, головная боль, беспокойство, расстройства психики, очаговая неврологическая симптоматика (почечная эклампсия), расстройства дыхания, кома (введение физиологического раствора, если нет олигоанурии, — 10 мл панангина в/в). Для изотонического обезвоживания характерны: уменьшение массы тела, акроцианоз, слабость, гипотензия, осиплость голоса, нарушения проходимости дыхательных путей и пищевода (5% раствор глюкозы, физиологический раствор). При внеклеточной дегидратации кожа и слизистые сухие, жажда незначительная или отсутствует, мышечная слабость, головная боль, гипотензия, возможны рвота, судороги, кома (гипертонический или изотонический раствор хлорида натрия, при их отсутствии может кратковременно помочь 40% раствор глюкозы). При клеточной дегидратации происходит потеря массы тела, кожа влажная, черты лица заостряются, глаза западают, наблюдаются отсутствие слюны и слезной жидкости, неутолимая жажда, апатия, мышечные подергивания, галлюцинации, бред, гипертензия, нарушения дыхания, кома (5% раствор глюкозы, 0,45% или физиологический раствор хлорида натрия).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Психозомоциональный покой, устранение вызывающего фактора (выведение из шока, дезинтоксикация и т. д.), для улучшения почечного кровотока —

1—3 мкг/кг/мин допамина, при периферических отеках — до 300—500 мг фуросемида в/в (при проходимости мочевыводящих путей). При почечной эклампсии вводят до 30 мл 40% глюкозы, до 20—25 мл 25% сульфата магния в/в или в/м.

Артериальная гипертензия корректируется нитропруссидом натрия — до 10 мкг/кг/мин (50 мг/амп., 50 мг/250 мл, 200 мкг/мл, 10 мкг/кап., начальная скорость инфузии 0,5 мкг/кг/мин), или лабеталолом (100 мг/амп.) по 20—40 мг в течение минуты, можно повторять каждые 15 мин до наступления эффекта или достижения дозы 300 мг. Судорожный синдром купируется сибазоном (диазепамом) — 10—30 мг в/в медленно за 5—10 мин (10 мг/амп.). Гипертензия может также купироваться диазоксидом — 75 мг за 10—30 с в/в, при необходимости повторять каждые 5 мин до 300 мг, или гидралазином (20 мг/амп.) — 10—20 мг в/в, повторить через 30 мин (в/м 10—50 мг), или фенигидином (нифедипином) до 1 мг в/в. Фенигидин может даваться сублингвально до 20 мг. В случае отека легких при систолическом давлении выше 160 мм рт. ст. — до 10 мкг/кг/мин нитропрусида натрия или до 50 мг пентамина в/в медленно. Если давление низкое — до 500 мг фуросемида, при анурии — кровопускание до 300—400 мл, крайне осторожное введение 0,3—0,5 мл 0,025% раствора строфантина или 0,25—0,5 мг дигоксина в/в.

При лечении аритмий дозы должны быть уменьшены вдвое, следует учитывать фазу ОПН (гипер- или гипокалиемию). При асистолии или фибрилляции желудочков используют дополнительно препараты кальция (2—4 мг/кг хлористого кальция с 10-минутными интервалами) и гидрокарбонат натрия (2 мл 4,2% раствора на 1 кг массы тела) или трисамин (1 мл/кг) в/в.

Г о с п и т а л и з а ц и я: на носилках в профильное отделение больницы для проведения экстракорпорального диализа.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА ЖЕЛУДКА — это нарушение его двигательной и секреторной функции (без морфологических изменений слизистой оболочки), проявляющееся желудочной диспепсией и болевым синдромом. Главными этиологическими факторами являются нарушение питания, нервно-эмоциональное напряжение, заболевание других органов и систем организма — при хронических холецистите, гепатите, колите, глистных и протозойных инвазиях, хроническом аднексите, инфекционных болезнях, эндо- и экзотоксикациях и др.).

С и м п т о м ы. При функциональном расстройстве гипер- и нормостенического типа через 30—40 мин после еды возникают схваткообразные, сильные боли в эпигастральной области, изжога, отрыжка кислым, срыгивание пищи, иногда — однократная рвота кислым содержимым, облегчающая боль. Аппетит сохранен. Язык чистый. При пальпации — болезненность в подложечной области

или в пилородуоденальной зоне. Склонность к запорам. Потливость, раздражительность, тремор вытянутых рук. Для функционального расстройства желудка гипо- и астенического типов характерны тупая боль, чувство тяжести в эпигастрии, отрыжка воздухом, тошнота, понижение аппетита, умеренное похудание. Язык обложен. При пальпации — умеренная болезненность в верхней части живота. Неустойчивый стул с наклоном к поносам.

Частные формы функционального расстройства желудка. *Кардиоспазм* — характеризуется появлением острой боли в области мечевидного отростка, рвотой (иногда с примесью крови). Больной беспокоен, бледен, покрыт холодным потом. Отмечаются тахикардия, экстрасистолия, гипотония. Могут возникать приступы стенокардии. *Гастроспазм* следует заподозрить, когда внезапно появляются схваткообразные боли в эпигастрии, сопровождающиеся срыгиванием пищи, рвотой, бледностью, гипотонией, тахикардией, холодным потом. *Пилороспазм* проявляется схваткообразными болями под мечевидным отростком или в подложечной области, рвотой. При осмотре определяется локальная болезненность в пилородуоденальной зоне. *Острое расширение желудка* проявляется резким вздутием живота, болью, повторной рвотой, бледностью, гипотонией, тахикардией, холодным потом. *Аэрофагия* — жалобы на ощущение переполнения и вздутия в верхней части живота, громкую отрыжку воздухом. При обследовании — вздутие верхней половины живота, тимпанит, распространяющийся на левую половину грудной клетки. *Привычная рвота* характеризуется частым возникновением однократной рвоты при виде или запахе определенного вида пищи. Нередко имеются и гастроптоз или повышение тонуса желудка, усиление перистальтики. При *недостаточности кардиального жома* типичными являются ощущения жжения или саднения за нижней частью грудины, отрыжка, срыгивание кислым.

Д и а г н о з: при впервые возникшей симптоматике предположительный, так как функциональные нарушения часто сопровождают органическую патологию.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При спастическом или гиперстеническом синдроме — но-шпа (дротаверин) или папаверин до 2—4 мл 2% раствора, или 2 мл 2,5% раствора галидора в/м, или 1 мг атропина п/к (при остро возникшем спазме, например кардиоспазме, могут помочь 1—2 таблетки нитроглицерина под язык). При атоническом синдроме, недостаточности кардиального жома, аэрофагии — 1—2 мл метоклопрамида или 10 мг бромоприда (10 мг/амп.) в/м (эти препараты снимают такую отрыжку, тошноту, рвоту), в более тяжелых случаях — 0,5 мг прозерина (0,5 мг/амп.) п/к. При метеоризме — ветрогонные средства (1—2 таблетки валидола или 4—10 капель ментола).

адсорбенты (активированный уголь — 1/2—1 чайные ложки). Если больной остается дома и у него наблюдается диарея неинфекционного генеза, можно рекомендовать прием 2 капсул имодиума в день (2 мг/капс.). Острое расширение желудка требует его опорожнения (промывания через зонд), затем вводится 0,5 мг прозерина п/к.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Привычные функциональные расстройства экстренной госпитализации не требуют. Больные с острым расширением желудка госпитализируются в хирургическое отделение.

ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ — хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся формированием язвы в желудке или двенадцатиперстной кишке в результате расстройства нейрозндокринной регуляции, нарушения трофики слизистой оболочки и ее протеолиза. Главными причинами возникновения язвенной болезни являются длительное психоэмоциональное перенапряжение негативного характера, нарушения питания (особенно его ритма), курение и употребление алкоголя.

С и м п т о м ы. Язвенная болезнь характеризуется появлением болей в эпигастральной области, возникающих натощак, через 1,5—2 ч после еды или в ночное время. Прием пищи на короткое время уменьшает интенсивность боли. Болям сопутствует изжога, отрыжка кислым, нередко рвота, облегчающая боль. Обращает на себя внимание похудание, обложенность языка, болезненность при пальпации в эпигастрии или в зоне проекции луковицы двенадцатиперстной кишки. Передняя брюшная стенка может быть умеренно напряжена.

Д и а г н о з. Требуется дифференцирование с острой патологией органов брюшной полости и исключения осложнений язвенной болезни.

О с л о ж н е н и я кровотечение, перфорация, стеноз, малигнизация. При компенсированном рубцовом стенозе наблюдаются интенсивные боли, постоянное ощущение полноты желудка, отрыжка, рвота с примесью пищи. Общее состояние существенно не нарушено. В субкомпенсированной стадии все эти симптомы усиливаются, прослеживаются перистальтические волны. Для декомпенсированной стадии характерны резкое ухудшение состояния, упорные рвоты, истощение, обезвоживание, в дальнейшем присоединяются судороги, явления азотемии. О перерождении язвы в рак врач должен подумать при изменении характера болевого синдрома, много лет характеризовавшегося стереотипностью, потере аппетита, похудании, анемизации и др.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Успокоить больного, при выраженном возбуждении — 10 мг сибазона (диазепама) в/м (10 мг/амп.). Боли купируются препаратами, сочетающими обезболивающий и спазмолитический эффекты: до 5 мл барал-

гина в/м или в/в; при его отсутствии сочетание 4—6 мл 50% раствора анальгина и но-шпы или папаверина по 2—4 мл 2% раствора, или галидора 2,5% 2 мл. Можно вводить новокаин 0,25% до 15 мл в/в. При повышенной кислотности вводят п/к 1 мг атропина (1 мг/амп.) или 2 мг платифиллина (2 мг/амп.), или 200 мг циметидина (200 мг/амп.) в/м или в/в, инфузия за 2 ч (75—100 мг/ч), или ранитидина 50—100 мг капельно (50 мг/амп.), или низатидина 20—50 мг/мин (100—150—200 мг/амп.) — в/в до 100 мг. При упорной изжоге, забрасывании содержимого желудка в пищевод — 1—2 мл метоклопрамида в/м. Если наблюдается упорная рвота, вводят 6,5—13 мг тиэтилперазина (6,5 мг/амп.), или 10 мг бромоприда (10 мг/амп.), или 100 мг сульпирида (100 мг/амп.), или 50—100 мг пропазина (50 мг/амп.), или 5 мг галоперидола (5 мг/амп.) в/м (менее эффективно — 1—2 мл 5% раствора пиридоксина). Местно новокаин, или гидрокарбонат натрия на кончике ножа, или альмагель, альмаг, или сукральфат, или фосфалугель, или викалин. Если больной не госпитализируется, можно проводить монотерапию субцитратом висмута по 1—2 таблетки 3 раза в день.

При стенозе — в/в или в/м метоклопрамид, бромоприд, сульпирид. При кровотечении — покой, местно пузырь со льдом, кислород 6—8 л/мин, систолическое давление поддерживается на уровне 90—100 мм рт. ст., в/в кристаллоиды до 10—20 мл/кг. Вводят циметидин до 200 мг, или ранитидин до 100 мг, или низатидин до 300 мг в/м или в/в.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная на носилках при малейшем подозрении на развивающееся осложнение.

Глава II

НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

АНЕВРИЗМА АОРТЫ РАССЛАИВАЮЩАЯ — расслоение собственной стенки аорты на различном протяжении с образованием двух каналов для кровотока вследствие атеросклероза, травмы, беременности, синдрома Марфана, коарктации аорты на фоне артериальной гипертензии. Скорость расслоения широко варьируется.

С и м п т о м ы. Неспецифичны, разнообразны и зависят от локализации расслоения. Резкая, не купирующаяся анальгетиками боль в грудной клетке, в спине или в эпигастральной области, которая может перемещаться по ходу аорты с изменением иррадиации; острая аортальная недостаточность с низким диастолическим давлением; нарушения зрения или мозгового кровообращения, одутловатость и цианоз лица; симптомы сдав-

ления пищевода и трахеи; асимметрия или ослабление пульса на артериях шеи или конечностей; появление пульсирующего эластичного опухолевидного образования в брюшной полости. ЭКГ: элевация или депрессия сегмента ST, инверсия зубца T, перегрузка левого предсердия и желудочка.

О с л о ж н е н и я гипертонический криз; застойная сердечная недостаточность; сердечная астма; шок; прорыв в верхнюю или нижнюю полые вены, трахею, легкие, плевральную полость, перикард, пищевод, брюшную полость, кишечник, забрюшинную клетчатку.

Д и а г н о з. Следует обращать внимание на появление после болей в грудной клетке недостаточности аортального клапана, тампонады сердца (в обоих случаях дифференцировать с инфарктом миокарда), асимметрии пульса, шума на основании шеи, в зоне проекции брюшного отдела аорты и бедренных артерий, неврологической симптоматики, острой олигурии и анурии.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обезболивание: 0,05 мг фентанила с дроперидолом до 2,5—5 мг или до 20 мг промедола, или до 10 мг морфина, или 50—100 мг трамадола в/в за 5—10 мин вплоть до введения в наркоз сибазоном (диазепам) до 0,3 мг/кг или оксибутиратом натрия до 50—70 мг/кг. Систолическое давление поддерживается на уровне 90—100 мм рт.ст. При гипертензии: нитропруссид натрия в/в до появления эффекта, начиная с 0,5 мкг/кг/мин и не превышая 10 мкг/кг/мин, вместе с пропранололом (5 мг/амп.) в/в струйно по 1 мг за минуту (1 мг/мин) — каждые 5 мин до достижения эффекта или общей дозы 0,1 мг/кг, или триметафан (5% 5 мл, 250 мг/амп., 500 мг растворить в 500 мл физиологического раствора, 500 мг/500 мл, 1 мг/мл) в/в начиная с 1—4 мг/мин до появления эффекта (тах 15 мг/мин). Не применяются диазоксид, гидралазин. При гипотензии: до 500 мл кристаллоидов, при отсутствии эффекта 2,5—20 мкг/кг/мин допамина или 0,5—30 мкг/мин норадреналина, или 2,5—20 мкг/кг/мин добутамина в/в. При отеке легких и застойной сердечной недостаточности — 0,1—5 мкг/кг/мин нитропруссиды натрия.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в специализированное кардиохирургическое отделение.

АРИТМИИ СЕРДЦА — различные изменения автоматизма, возбудимости и проводимости, ведущие к нарушениям нормальной координации сокращений между различными участками миокарда или отделами сердца вследствие функциональных, органических, токсических, гормональных, электролитных, механических и врожденных причин.

С и м п т о м ы.

Экстрасистолия (ЭС). Ощущения ударов, перебоев, чувство сжатия или чрезмерного наполнения в области шеи, дурнота, головокружение, страх, потливость, возбуждение. ЭКГ: наджелу-

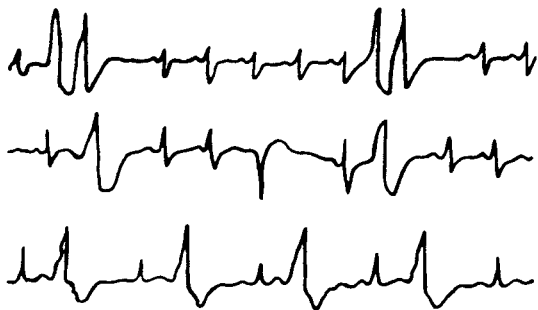


Рис. 1. Групповые, мультифокальные (полиморфные) желудочковые экстрасистолы, желудочковая бигеминия

дочковые ЭС (НЭС) — эктопические P' , измененные по форме (предсердные ЭС) и направлению (при нижнепредсердных и узловых ЭС). При узловых ЭС инвертированный P' расположен до, после ($R-P' < 12$ с) или сливается с неизмененным QRS. Желудочковые ЭС (ЖЭС): измененные и уширенные $QRS > 0,12$ с, ST и T инвертированы по отношению к QRS, интервал сцепления колеблется $\leq 0,04$ с, ретроградно проведенные P' после QRS ($R-P' > 0,12$ с). ЖЭС факторы риска фибрилляции желудочков (рис.1): частые (> 6 в минуту), групповые, полиморфные (мультифокальные), аллоритмические ЖЭС (риск резко возрастает при наличии двух и более типов ЭС), бигеминия, удлинение интервала QT с ранними ЭС (отношение $Q-R'/QT < 85$, тип R/П).

Наджелудочковые тахикардии (ЧСС 100—240 в минуту).

Внезапные начало и конец пароксизма, ощущение «прыгания» в грудной клетке, полиурия, ЧСС неизменно (кроме случаев с АВ-блокадой), маятниковообразный ритм, возможно отсутствие II тона, артериальный пульс малый, мягкий, трудно считаем, пульсация шейных вен синхронна артериальному пульсу. ЭКГ: ряд из трех и более предсердных [появление АВ-блокады II степени (рис. 2) — достоверный признак предсердной тахикардии (ПТ)] или узловых ЭС (АВТ — рис. 3), $R-R$ -интервалы строго постоянны. При функциональной блокаде ножек длительность QRS до 0,12 с (характерно, но необязательно изменение длительности), тип QRS в отведении V1 в 70% R_sR' , RSR' , rSR' , S максимален в V1, 2 (V3). Мультиформная ПТ (МФПТ): три и более типов P' , вариации $P-P$, $P-R$, $R-R$ интервалов, предсердный ритм 100—180 в минуту (рис. 4).

Фибрилляция (ФП) и трепетание предсердий (ТП), ЧСС 80—240 в минуту. ФП — выраженная неравномерность пульса



Рис. 2. Предсердная монофокусная постоянно возвратная тахикардия с АВ-блокадой II степени

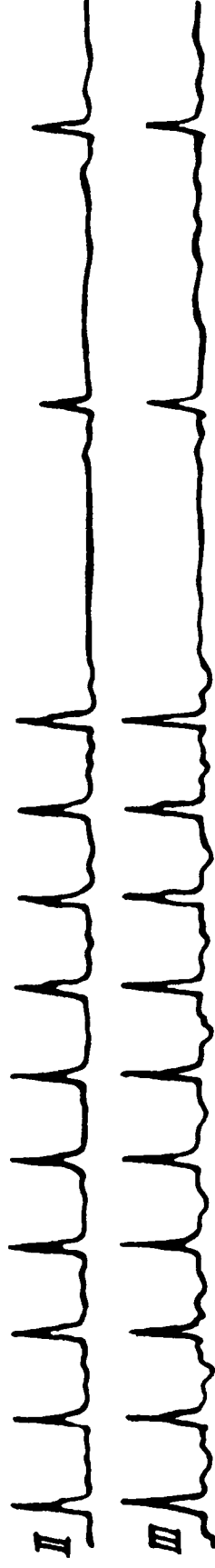


Рис. 3. Окончание наджелудочковой тахикардии (реципрокная АВ узловая тахикардия)



Рис. 4. Мультиформная предсердная тахикардия

(при $ЧСС < 80$ и > 150 в минуту разница менее уловима), непрерывное изменение звучности I и II тонов, усиление звучности I тона после коротких или длинных диастол, дефицит пульса (как правило при $ЧСС > 100$ в минуту). ТП характерно, но необязательно, скачкообразное учащение ЧСС, появление аритмии после физической нагрузки или резкого вставания, частота пульсаций шейных вен выше частоты артериального пульса, альтернация пульса. ЭКГ: ФП (рис. 5) — отсутствие P , нерегулярные волны f с частотой 350—700 в минуту, $R-R$ интервалы различны. ТП (рис. 6 и 7) — отсутствие P , строго регулярные, пилообразные волны F с частотой 240—340 в минуту, изолиния отсутствует (выявляется при атипичном трепетании — волны F подобны P). АВ-проводение $F:QRS$ — 1:1, 2:1, 3:1... (кратность интервалам $F-F$ не всегда соблюдается) может меняться.

Желудочковая тахикардия (ЖТ). ЧСС 100—250 в минуту. Интермитирующее усиление I тона, расщепление I и II тонов на верхушке сердца, периодическое усиление пульсаций вен шеи, частота пульсаций шейных вен меньше частоты артериального пульса, возможны колебания систолического давления. ЭКГ (рис. 8): ряд из трех и более ЖЭС. В 70% QRS уширен $> 0,14$ с, характерны конкордантные мономорфные QRS в $V1$ и $V6$. Если QRS имеет вид блокады левой ножки пучка Гиса, то в $V6$ — QR или QS . Величина S максимальна в $V4$. Если QRS имеет вид блокады правой ножки, то QRS в отведении $V1$ имеет вид: R , qR , QR , RR' , RS' . Колебания $R-R$ интервалов до 0,03 с. В 20% случаев P независимы от QRS , $P-P$ интервалы $\geq R-R$ интервалов; характерно, но необязательно, периодическое появление после очередного P нормальной продолжительности QRS (при частичном захвате QRS носит сливной характер). В остальных случаях иногда можно выявить инвертированные P' после QRS ($R-P' > 0,12$ с). ЖТ *torsades de pointes* (рис. 9) — полярность QRS изменяется спирально вокруг изоэлектрической оси с ЧСС 150—250 в минуту. Левожелудочковые (QRS напоминают блокаду правой ножки пучка Гиса, в $V6$ типа rS, QS), альтернирующие, двунаправленные (двухфокусные), *torsades de pointes* ЖТ часто переходят в фибрилляцию желудочков.

Синдромы предвозбуждения желудочков. Характерны пароксизмы АВТ, ФП и ТП (при интервале $R-R < 0,2—0,25$ с и аберрантных QRS могут переходить в фибрилляцию желудочков).

Классический синдром *WPW*: интервал $P-Q (R) \leq 12$ с, дополнительная волна дельта в начале уширенного за этот счет более 0,1 с QRS (рис. 10). При пароксизмах ЧСС 160—300 в минуту, часто > 240 в минуту (при тахиаритмиях с ЧСС > 200 в минуту следует заподозрить синдром *WPW*), наблюдаются замедление ЧСС при развитии блокад одной из ножек пучка Гиса и учащение при ее исчезновении, часто — альтернация QRS .



Рис. 5. Фибрилляция предсердий

Рис. 6. Трепетание предсердий



Рис. 7. Трепетание предсердий 300 в минуту с функциональной блокадой правой ножки пучка Гиса с последующим ее исчезновением

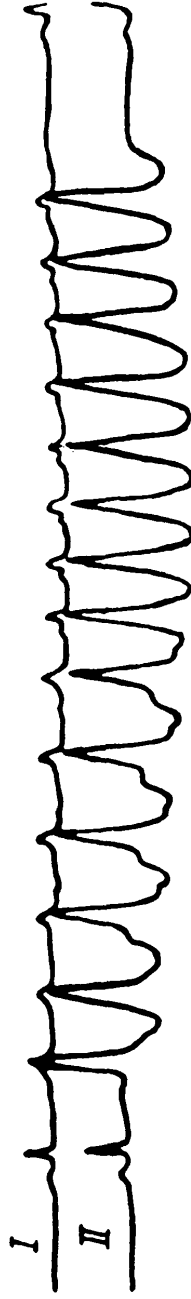


Рис. 8. Желудочковая тахикардия torsades de pointes



Рис. 9. Желудочковая тахикардия



Рис. 10. Преходящий синдром WPW (первые два комплекса)



Рис. 11. Трепетание предсердий на фоне синдрома WPW с АВ-блокадой II степени, в конце импульсы распространяются через АВ-узел

Может исчезать сливной характер *QRS* за счет волны дельта (иногда наблюдается нормализация *QRS* при АВТ) или поздней своей части (при ФП *QRS* иногда представлен сплошной волной дельта). При ФП комплекс *QRS* различается по форме, ширине и амплитуде (рис. 11), при ТП может напоминать ЖТ. Синдром *LGL*: $P-Q \leq 0,1$ с, *QRS* неизменен. Чаше наблюдается АВТ с $ЧСС > 200$ в минуту, интервал $R-P > 0,1$ с, но меньше $1/2 R-R$ интервала, также наблюдается зависимость ЧСС от наличия блокады ножек пучка Гиса.

Д и а г н о з. При отсутствии электрокардиографа вагусные пробы (не более 10 с) и АТФ до 20 мг в/в можно использовать для ориентировочного диагноза: при восстановлении ритма, обычно в пределах 10—30 с, наиболее вероятна АВТ, в том числе и при *WPW*; при появлении пауз до 3—5 с и/или урежении ритма вероятна ПТ или ТП; при отсутствии эффекта после введения АТФ — ЖТ, а отрицательная вагусная проба дифференциального значения не имеет.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Лечение начинается с коррекции гипоксемии (6—8 л/мин кислорода), ацидоза, алкалоза, электролитного дисбаланса, дигиталисной или другой лекарственной интоксикации при постоянном ЭКГ мониторингировании. Основные схемы лечения (последовательно): наджелудочковые аритмии — вагусные пробы, АТФ, верапамил, ЭИТ; недифференцируемые тахикардии с комплексом $QRS > 0,1$ с (выяснить наличие блокад ножек пучка Гиса в анамнезе) — АТФ, новокаинамид, ЭИТ; ЖТ — лидокаин, новокаинамид, орнитид, ЭИТ; ФП и

ТП — препараты калия и магния, новокаиनाмид, гликозиды, ЭИТ.

Лечение сразу начинается с ЭИТ при кардиогенном шоке, отеке легких, застойной сердечной недостаточности ИБ, ЧСС > 200 в минуту, пароксизме тахикардии на фоне синдрома *WPW*, если невозможно провести урежающую кардиостимуляцию, при наджелудочковых тахикардиях на фоне появления патологического *Q* в первые 6 ч инфаркта миокарда, при ЖТ на фоне инфаркта миокарда. Урежающая чреспищеводная кардиостимуляция (после купирования пароксизма — профилактическое введение препарата) — метод выбора при следующих ситуациях: устойчивость к лекарственным препаратам; интоксикация гликозидами; появление осложнений антиаритмической терапии; появление в анамнезе после купирования пароксизма с помощью лекарственных средств или ЭИТ внутрижелудочковых блокад, длительных периодов брадиаритмий или асистолии; тахикардии, провоцируемые брадикардией; полиморфные ЖТ; ЖТ *torsades de pointes*, вызванная препаратами; необходимость частой ЭИТ; синдром *WPW*; дыхательная недостаточность; беременность.

При НЭС (дефицит пульса, нарушения гемодинамики и самочувствия, ЭС — предвестники пароксизма тахиаритмий): инфузия хлорида калия — 1 г/ч (4% 20 мл, 800 мг/амп.), сульфата магния (25% 10 мл, 2,5 г/амп.) 2 г/ч (или 10 мл панангина в течение 5—10 мин в/в струйно), в случае отсутствия эффекта — при ЧСС > 100 в минуту до 10 мг верапамила, при ЧСС 60—100 в минуту новокаиनाмида по 20 мг/мин до 1 г или до 50 мг аймалина (при ЧСС < 60 в минуту дополнительно 0,5 мг атропина) в/в. При возбуждении — 10 мг (0,5% 2 мл, 10 мг/амп.) сибазона (диазепама) в/в.

При ЖЭС: в/в до 1 г/ч хлорида калия, 2 г/ч сульфата магния; 1 мг/кг лидокаина (2% 2 мл, 40 мг/амп.) струйно со скоростью < 50 мг/мин с последующей инфузией 2 мг/мин (если ЖЭС не купированы, — повторно струйно по 0,5 мг/кг каждые 2—5 мин до купирования ЖЭС или достижения 3 мг/кг). Если ЖЭС купирована после введения 1 мг/кг препарата, то дальнейшая инфузия 2 мг/мин, после 1—2 мг/кг — 3 мг/мин, после 2—3 мг/кг — 4 мг/мин. При рефрактерности к лидокаину — новокаинамида по 20 мг/мин до 1 г, затем до 500 мг орнида. Новокаинаид, а также амиодарон до 450 мг (профилактика фибрилляции желудочков) или аймалин до 50 мг могут применяться самостоятельно.

При наджелудочковых аритмиях — вагусные пробы в течение не более 10 с, затем АТФ (1% 1 мл, 10 мг/амп.) 6 мг за 3—5 с в/в; при отсутствии эффекта — дважды через 2 мин по 12 мг, не более 0,4 мг/кг (альтернативно 37,5 мкг/кг за 3—5 с, при неэффективности 75 мкг/кг), затем при отсутствии эффекта и нормальном *QRS* через 2 мин до 10 мг верапамила (повторно

через 30 мин), затем ЭИТ или (не ранее чем через 30 мин после последнего введения верапамила в общей дозе не более 15 мг) до 1 г новокаинамида (препарат выбора при ПТ с ЧСС > 160 в минуту и функциональной блокадой ножек).

Возможно использование амиодарона до 450 мг или дигоксина до 150 мг, или аймалина до 50—75 мг, или пропранолола до 0,1 мг/кг, или эсмолола. Внутривенно 300 мкг/кг эсмолола (2,5 г/амп., 250 мг/мл) вводят струйно за 60 с, затем проводится инфузия (концентрация в растворе не более 10 мг/мл, стартовая доза 50 мкг/кг/мин, при отсутствии эффекта через 2—5 мин повторно струйно 300 мкг/кг и повышать скорость инфузии по 50 мкг/кг/мин не более 300 мкг/кг/мин). ЭИТ последовательно 100 J, 200 J, 360 J.

Для пожилых больных с явлениями сердечной недостаточности используют 10—15 мкг/кг дигоксина — до 0,5 мг (0,025% 1 мл, 0,25 мг/амп.) за 4—5 мин, повторить дозу 0,25 мг через 30—60 мин. Для больных без гипертонической болезни, ИБС, нарушений мозгового кровообращения иногда эффективен метазон (1% 1 мл, 10 мг/амп.) — 0,5—1 мг за 2—3 мин в/в, можно повторять до 10 мг, диастолическое давление не должно превышать 130 мм рт.ст. Возможно применение норадреналина до 0,12 мкг/мин.

При МФПТ в/в струйно 2 г сульфата магния за 60 с, затем инфузия 1—2 г/ч, при отсутствии эффекта — крайне осторожно 5—10 мг верапамила. ЭИТ неэффективно.

При ФП и ТП лечение начинать с инфузии 1 г/ч хлорида калия, 2 г/ч сульфата магния. При неэффективности — до 1 г новокаинамида или 0,25 мг/кг дилтиазема, затем повторно 0,35 мг/кг, или до 450 мг амиодарона. Если имеются признаки сердечной недостаточности, одновременно с введением калиево-магниевого раствора до 0,25 мг строфантина (0,25 мг/амп.) или до 0,5 мг дигоксина, повторная доза — 0,25 мг через 30—60 мин (0,25 мг/амп.), при неэффективности гликозидов — новокаинамид до 1 г. Больным с митральным стенозом без признаков сердечной недостаточности можно ввести пропранолол до 0,1 мг/кг или эсмолол. При ТП можно использовать верапамил до 10 мг, при проведении 3:1, 4:1 и стабильной гемодинамике срочного лечения на догоспитальном этапе не требуется. При отсутствии эффекта ЭИТ — при ТП 25—50 J, при ФП 200 J. При постоянной форме ФП и ТП — коррекция ЧСС (без признаков сердечной недостаточности — верапамила не более 10 мг, дилтиазема 0,25 мг/кг, при ее наличии — дигоксина до 0,5 мг в/в) и гемодинамики.

При лечении ЖТ — 1 мг/кг лидокаина за 60—90 с, повторять по 0,5 мг/кг каждые 8—10 мин до появления эффекта или достижения общей дозы 3 мг/кг, при отсутствии эффекта — новокаинамид 20—50 мг/мин до 1 г. Рефрактерные или

возвратные ЖТ купируются орнидом до появления эффекта или достижения дозы 5—10 мг/кг. Затем ЭИТ — последовательно 100 J, 200 J, 300 J, 360 J. При ЖТ *torsades de pointes*: 2 г сульфата магния за 5—10 мин струйно, повторить через 5 мин, затем инфузия 2—3 мг/мин за 2 ч. Может купировать пароксизм — немедленный однократный удар по середине грудины. При снижении систолического давления оно поддерживается мезатоном по 1—3 мг в/в. В случае *torsades de pointes* возможно использование изадрина (изопротеренола) 2—10 мкг/мин.

На фоне синдрома *WPW, LGL* при наджелудочковых аритмиях (ЖТ практически не встречаются) — АТФ до 30 мг (альтернативно 37,5 мкг/кг за 2—5 с, повторять с минутными интервалами), затем аймалин до 50 мг (наиболее эффективен) или новокаи-намид до 1 г, или амиодарон до 450 мг. При ФП и ТП — аймалин или новокаинамид, или амиодарон. При отсутствии эффекта или ЧСС > 200 в минуту — ЭИТ.

На фоне интоксикации сердечными гликозидами — 1,5 г/ч хлорида калия, 2,5 г/ч сульфата магния, унитиола до 500—1000 мг в/в медленно (5% 5 мл, 250 мг/амп.). При наджелудочковых аритмиях, ЖТ — дифенин (250 мг/амп.) в/в по 1,5 мг/кг каждые 5 мин до устранения аритмии, не превышая дозы 500 мг/ч (до 5 мг/кг). При ЖТ — лидокаин до 3 мг/кг. Амиодарон до 450 мг можно применять во всех случаях (в том числе при ФП и ТП), особенно при появлении префибрилляторных форм ЖТ и ЖЭС. ЭИТ — только по жизненным показаниям после введения препаратов калия, магния и унитиола. Во время реанимации не применяют препараты кальция.

При беременности метод выбора — кардиостимуляция, при невозможности ее проведения — поддержание витальных функций, при ухудшении состояния — антиаритмические препараты (новокаинамид, лидокаин, дигоксин по показаниям), исключая кальциевые блокаторы, орнид, аймалин.

Краткая характеристика антиаритмических средств (при неэффективности переходить на другие препараты, стараться не использовать более двух).

Аймалин (2,5% 2 мл, 50 мг/амп.) — в/в 10 мг/мин до 50—75 мг (максимально 1 мг/кг), при застойной недостаточности — в/в за 10 мин или инфузия до 3 мг/кг.

Амиодарон (5% 3 мл, 150 мг/амп.) — струйно 5 мг/кг за 1—3 мин (не превышая 450 мг) в/в с переходом на инфузию (300 мг/250 мл за 30—180 мин).

Верапамил (0,25% 2 мл, 5 мг/амп.) — в/в 0,075—0,15 мг/кг, не более 10 мг в течение минуты (для пожилых людей за 3 мин). Повторная доза — 0,15 мг/кг, не более 10 мг (общая доза не более 20 мг) и не ранее чем через 30 мин.

Дизопирамид (100 мг/амп.) — 2 мг/кг за 3—5 мин (не более 150 мг), продолжить инфузию — 20—40 мг/ч (100 мг/250 мл, 400 мкг/мл).

Дилтиазем (10—25 мг/амп.) — начальная доза в/в 0,25 мг/кг за 5—10 мин, можно повторить через 30 мин 0,35 мг/кг или перейти в случае ФП на инфузию 5—15 мг/ч.

Лидокаин (2% 2 мл, 40 мг/амп., 1 г/250 мл физиологического раствора, 4 мг/мл для в/в введения, 10% 2 мл для в/м введения). При инфаркте миокарда, наличии отека легких, кардиогенного шока, сердечной недостаточности II степени, заболеваниях печени, для больных старше 70 лет доза уменьшается на 50%.

Новокаинамид (10% 5 мл или 10 мл, 500—1000 мг/амп.) — по 50—100 мг в/в (20—50 мг/мин), повторять каждые 5 мин до появления эффекта, гипотензии, расширения QRS не более 50% ($\leq 0,12$ с) от исходного, до достижения общей дозы 17 мг/кг не более 1 г, затем инфузия 1—4 мг/мин (1 г/250 мл, 4 мг/1 мл). Альтернативно нагрузочная доза 15—17 мг/кг за 1 ч, затем инфузия 2,8 мг/кг/ч (при сердечной или почечной недостаточности 12 мг/кг/ч, затем 1,4 мг/кг/ч). Дополнительно вводят 3 мг мезатона, 0,5 мг атропина в/в.

Орнид (бретилийум тозилат) (5% 1 или 10 мл, 50 мг/амп., 500 мг/амп.) — 5—10 мг/кг за 8—10 мин до наступления эффекта с переходом на инфузию 2 мг/мин (1 г/250 мл, 4 мг/мл). При гипотензии (устойчива к адреналину) — преднизолон до 30—60 мг (30 мг/амп.).

Пропранолол (5 мг/амп., 1 мг/мл) — в/в струйно по 1 мг за 1 мин каждые 5 мин до появления эффекта или достижения общей дозы 0,1 мг/кг.

О с л о ж н е н и я: внезапная смерть, застойная сердечная недостаточность, отек легких, кардиогенный шок, обморок, гипертонический криз, нарушение мозгового кровообращения, эмболия внутренних органов (наиболее часто при ФП и ТП), острая почечная недостаточность, метеоризм, при ЖТ иногда наблюдается паралитическая непроходимость кишок.

Г о с п и т а л и з а ц и я: при аритмии впервые в жизни, независимо от результатов терапии; неэффективности терапии; аритмии на фоне интоксикации сердечными гликозидами; аритмии с клиническими проявлениями коронарной недостаточности и недостаточности кровообращения, аритмии — факторах риска внезапной смерти. При ЭС: изменение самочувствия, характерные для больного ЭС-факторы риска развития пароксизма тахикардии; ЖЭС-факторы риска внезапной смерти.

БРАДИАРИТМИИ ОСТРЫЕ — нарушения в проведении возбуждения, приводящие к урежению ЧСС < 60 в минуту вследствие ишемической (особенно при задних и нижних инфарктах миокарда) и/или гипертонической болезни, миокардитов (в том

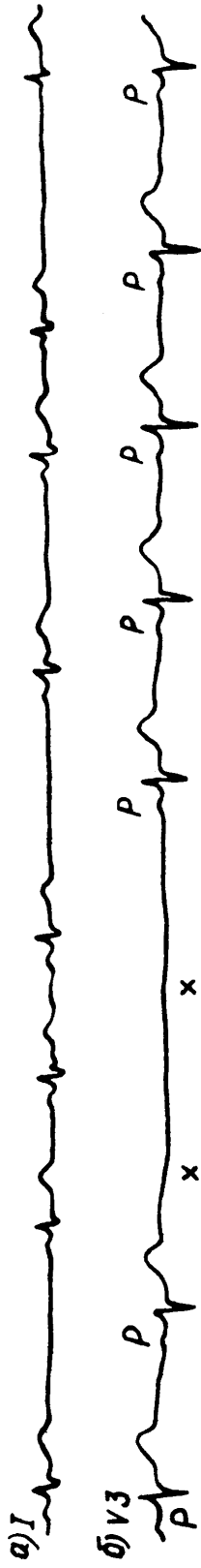


Рис. 12. СА-блокада II степени: а — тип Мобитц 1 (2:1; 4:3; 2:1; 3:2); б — тип Мобитц 2 (х-выпадение синусовых импульсов)



Рис. 13. Дистальная АВ-блокада II степени (4:2). Периодически возникает функциональная блокада ножек пучка Гиса



Рис. 14. Синдром брадикардия — тахикардия (синдром Шорта). Частота синусового ритма 43 в минуту, рецидивы предсердий тахикардии с АВ-блокадой II степени

числе при ревматизме, дифтерии, скарлатине, ангине, вирусных инфекциях), пороков сердца, идиопатической дегенерации проводящей системы, гипертонуса блуждающего нерва, врожденных причин, гиперкалиемии, передозировке хинидиносодержащих препаратов, бетаблокаторов, новокаинамида, аймапина, гликозидов и т. д.

Симптомы. Клиника зависит от времени асистолии и ЧСС (<50 в минуту): от ощущений слабости, перебоев в области сердца, головокружения, появления или усиления стенокардии или застойной сердечной недостаточности до обморока или шока. При АВ-блокадах III степени наблюдаются интермиттирующее акцентирование I тона, отдельные сильные пульсации шейных вен, совпадающие с I тоном, и слабые пульсации во время диастолы, разница частоты пульсаций шейных вен и артериального пульса.

ЭКГ: синусовая брадикардия — ЧСС <60 в минуту, нормальные синусовые P и PR интервалы, АВ-проведение 1:1.

Синоаурикулярная (СА) блокада II степени (СА-блокады I и III степени по ЭКГ не распознаются). Тип Мобиц 1: первый в периоде интервал $P—P$ ($P—P$) продолжительнее остальных постепенно укорачивающихся $P—P$, последний в периоде $P—P$ (перед длинной паузой) наиболее короткий, но длиннее нормального синусового интервала (могут наблюдаться атипичные периоды); пауза (выпадение одного или нескольких комплексов $PQRST$). Тип Мобиц 2: паузы, продолжительность которых соответствует числу заблокированных синусовых импульсов $PQRST$ (рис.12). При проведении 2:1, 3:1 ЭКГ — картина синусовой брадикардии, при исчезновении блокады — кратное увеличение ЧСС. При продолжительной паузе — выскальзывающие удары и ритмы, АВ-диссоциация.

Внезапная остановка синусового узла (sinus arrest) — длинные паузы без каких-либо закономерностей или паузы на фоне прогрессирующего удлинения $P—P$.

Атриовентрикулярные (АВ) блокады. АВ-блокада I степени: интервал $P—Q > 0,2$ с (при ЧСС <60 в минуту $P—Q > 0,22$ с). АВ-блокада II степени, тип Мобиц 1: прогрессирующее удлинение интервалов $P—Q$ ($P—R$) от удара к удару (могут быть атипичные периоды) с выпадением в конце периода после очередного $PQRST$. АВ-блокада II степени, тип Мобиц 2: спонтанная блокада, $P—R$ постоянен, первый после паузы $P—R$ может быть короче других. АВ-проводимость $P:QRS$ при блокадах II степени: 3:2, 4:1, 4:3..., 6:1... (рис.13). АВ-блокада III степени: потеря связи между возбуждением предсердий и желудочков, число P больше числа QRS . Интервалы $R—R$ могут меняться при сочетании АВ-блокады III степени с фибрилляцией и трепетанием предсердий, при проксимальных блокадах, возникновении пароксизма аритмии или экстрасистолии, внезапных выпадениях QRS и наличии нескольких источников желудочкового ритма. При проксимальной блокаде

QRS не изменен, ЧСС ≥ 40 в минуту, при дистальной QRS уширен, ЧСС ≥ 40 в минуту.

Неотложная помощь: при систолическом давлении < 90 мм рт. ст., нарастании сердечной недостаточности, желудочковой экстрасистолии, изменении ментального статуса, однократной потере сознания, болях в грудной клетке, диспноэ, ишемии, инфаркте миокарда. Приподнять ноги. Если состояние не улучшается — в/в введение 0,5 мг атропина каждые 5 мин до достижения эффекта или 2 мг (0,1% 1 мл, 1 мг/амп.). При отсутствии эффекта после 2 мг атропина или при дистальных АВ-блокадах III степени, для больных с денервированным сердцем или после его трансплантации — изадрин (изопротеренол, 5 мл 0,02%, 1 мг/амп., 1 мг на 250 мл физиологического раствора, 4 мкг/мл, 0,2 мкг/кап.), начальная скорость 2—10 мкг/мин. Можно дать 5 мг (1 таблетка) сублингвально. При неэффективности изадрина — в/в введение орципреналина (алупент, 5 мл 0,05%, 2,5 мг/амп., 2,5 мг на 500 мл физиологического раствора, 5 мкг/мл, 0,3 мкг/кап.), начальная скорость 2—5 мкг/мин. ЧСС не должно превышать 60 в минуту. Преднизолон — 90—150 мг (30 мг/амп.) в/в струйно или гидрокортизон — 250 мг (125 мг/амп.) в/в капельно. На фоне интоксикации сердечными гликозидами — в/в унитиол до 500—1000 мг за 5—10 мин (250 мг/амп.), при ухудшении состояния и невозможности проведения кардиостимуляции — крайне осторожное введение 0,5—1 мг атропина. Ускоряющая чреспищеводная кардиостимуляция проводится при неэффективности терапии, побочном действии антиаритмических средств, острой дистальной АВ-блокаде III степени, проксимальной АВ-блокаде при нижнем инфаркте миокарда или синдроме слабости синусового узла с однократной потерей сознания и нарастанием признаков сердечной недостаточности. При АВ-блокаде II степени Мобиц 2, двухпучковой внутрижелудочковой блокаде при передних инфарктах миокарда, АВ-блокаде I степени с полной блокадой левой ножки — профилактическое введение зонда-электрода в пищевод.

Синдром слабости синусового узла. Устойчивая синусовая брадикардия (ЧСС < 50 в минуту), СА-блокада или арест синусового узла, не вызванные препаратами; форма комбинации синусовой брадикардии, СА-блокады и АВ-блокады с эпизодами предсердной тахикардии, фибрилляции и трепетания предсердий (рис.14).

Неотложная помощь: в случае невозможности проведения кардиостимуляции при брадиаритмиях со снижением систолического давления — кристаллоиды до 10 мл/кг дробно по 100—150 мл, 2,5—20 мкг/кг/мин допамина, при отсутствии эффекта атропин в/в — по 0,5 мг до появления эффекта или 2 мг. При пароксизмах тахиаритмий вводится атропин до 2 мг, затем при наджелудочковых аритмиях — АТФ до 30 мг, при фибрилляции и трепетании предсердий — новокаиномид до 1 г,

при желудочковой тахикардии — ЭИТ. Систolicеское давление может поддерживаться адреналином 1—4 мкг/мин до 10 мкг/мин или мезатоном по 1—3 мг за 2—3 мин в/в.

Аритмии при постоянной кардиостимуляции. Это сосуществование ритмов стимулятора и собственного вплоть до пароксизмальных аритмий и нарушения функции кардиостимулятора (рис. 15): отсутствие стимуляционного спайка или QRS после него, регулирования и синхронизации стимулятора зубцами P (A1, A2) и R (V1, V2); наличие пауз стимуляции длиннее автоматических интервалов и интервалов выскальзывания; интервалы автоматизма не соответствуют заданным; сверхчастая стимуляция.

Неотложная помощь. При наджелудочковых аритмиях на фоне эффективно работающего кардиостимулятора — в/в АТФ до 30 мг или верапамил до 10 мг, при гипотензии — введение АТФ с 3 мг мезатона. При фибрилляции и трепетании предсердий — новокаиномид до 1 г. При желудочковой тахикардии без гемодинамических расстройств и ЧСС > 200 в минуту — новокаиномид до 1 г, если ЧСС < 200 в минуту, — лидокаин до 3 мг/кг. ЭИТ при гемодинамических расстройствах и неэффективности терапии (ближайший электрод не ближе 13 см от пейсмекера). При сверхчастой стимуляции перепрограммировать стимулятор, если это не удастся, нанести несколько ударов по аппарату, отрезать или обломать под кожей провод. При отсутствии стимуляционного спайка или QRS после него со стабильной гемодинамикой ничего не предпринимать. При ЧСС < 30 в минуту, систolicеском давлении < 90 мм рт. ст. — трансвенозная кардиостимуляция.

Эктопические ритмы. Узловой ритм — ряд узловых экстрасистол с ЧСС 40—60 в минуту, при ускоренном узловом ритме — 60—100 в минуту. Желудочковый ритм — ряд желудочковых экстрасистол с ЧСС < 40 в минуту, ритм нерегулярный, при ускоренном — 40—100 в минуту (в среднем 3—30 ударов, часто начинается со сливного удара).

Неотложная помощь. Профилактическое введение зонда-электрода в пищевод, при ускоренных ритмах на фоне синусовой брадикардии < 50 в минуту и наличии АВ-диссоциации — в/в струйно 0,5 мг атропина. При систolicеском давлении < 90 мм рт. ст.: инфузия адреналина (эпинефрин 0,1% 1 мл, 1 мг/амп., 1 мг на 250 мл физиологического раствора, 4 мкг/мл) — 1—4 мкг/мин до появления эффекта или повторять мезатон в/в струйно по 0,5—1 мг за 2—3 мин (10 мг/амп.).

Осложнения: внезапная смерть, застойная сердечная недостаточность, кардиогенный шок, обморок, гипертонический криз, острая почечная недостаточность.

Госпитализация независимо от результатов лечения в блок интенсивной терапии, минуя приемный покой.

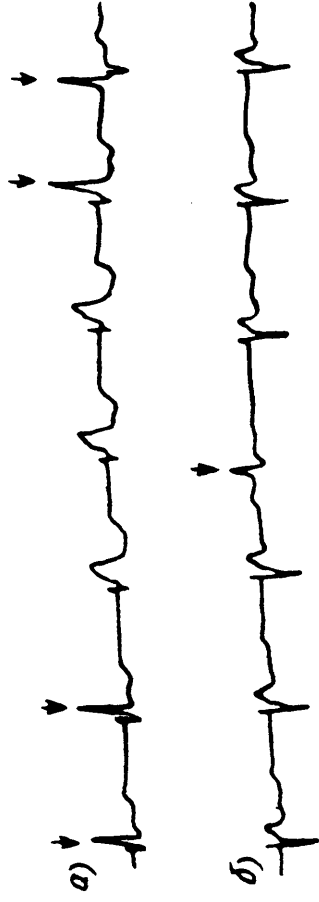


Рис. 15. Постоянная электрическая стимуляция (а) парасистолия (б). R заперещающий стимулятор (стрелкой отмечены естественные сокращения желудочков)

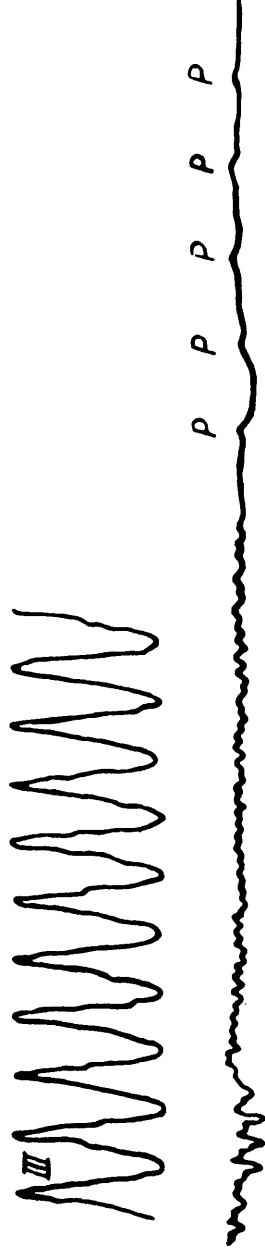


Рис. 16. Трепетание желудочков (частота 240 в минуту). Фибрилляция желудочков, переходящая в асистолию; регистрируются волны Р

ВНЕЗАПНОЕ ПРЕКРАЩЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ (ВНЕЗАПНАЯ СМЕРТЬ) — первичная остановка кровообращения у здорового человека или больного, находящегося в удовлетворительном состоянии, в первые 6 (24) часов заболевания вследствие острой ишемии или инфаркта миокарда, тромбоэмболии легочной артерии, инфекций (менингит) и т. д. Риск резко возрастает на фоне алкогольного опьянения.

Симптомы. Внезапная потеря сознания с тонико-клоническими судорогами или без них, отсутствие пульса на сонных артериях, остановка дыхания или внезапное появление дыхания агонального типа, расширение зрачков, достигающее максимума приблизительно через 105 с.

В 80% случаев наблюдается трепетание и фибрилляция желудочков (ТЖ, ФЖ); чаще возникают судороги, хрипящее дыхание, асимметрия и цианоз лица. Предвестниками ТЖ и ФЖ могут быть частые (>6 в минуту), групповые, политопные, аллоритмические, ранние (где отношение $Q-R'/QT < 0,85$) желудочковые экстрасистолы; левожелудочковые, альтернирующие, двунаправленные, *torsades de pointes* желудочковые тахикардии; фибрилляция и трепетание предсердий на фоне синдрома *WPW* с ЧСС >240 в минуту и функциональной блокадой ножек.

ЭКГ: *QRS*, *ST*, *T* не дифференцируются, изолиния отсутствует. При ТЖ регистрируемые комплексы ритмичны, носят синусоидальный характер, при ФЖ — разной амплитуды, аритмичны. Частота комплексов 150—600 в минуту.

Электромеханическая диссоциация (может быть вызвана резким увеличением пред- или постнагрузки, наблюдается при гиповолемии, тампонаде сердца, напряженном пневмотораксе, нарушениях метаболизма): наличие *QRS* на ЭКГ и симптомов клинической смерти. При асистолии (короткие приступы асистолии на фоне синдрома слабости синусового узла, появление бифасцикулярных блокад, особенно двусторонних, резко повышают ее риск): отсутствие *QRS* (необходимо удостовериться в исправности электрокардиографа). При асистолии лицо обычно бледное, судороги не характерны (рис. 16).

Неотложная помощь. Непрямой массаж сердца (частота компрессий 80—100 в минуту) и ИВЛ в соотношении 5:1 (один реаниматор — 15:2). Если механизм смерти не установлен: ЭИТ 3 J/кг, затем снять ЭКГ. При ТЖ и ФЖ — ЭИТ 200 J, 2 — 300 J, затем по 360 J (3—4—5 J/кг) после 15 компрессий. Адреналин (1 мг/амп.) после трех ЭИТ (при амплитуде волн ФЖ <10 мм перед ЭИТ 1 мг адреналина, 1 мг атропина, 30 мг преднизолона в/в) — 7,5—15 мкг/кг (0,5—1 мг) каждые 5 мин в/в. Дополнительно вводится 1 мг/кг лидокаина в/в, повторять по 0,5 мг/кг каждые 3—5 мин до общей дозы 3 мг/кг, или 5 мг/кг орнида в/в (препараты сочетаются), повторять по 10 мг/кг каждые 5 мин до общей дозы 30—35 мг/кг.

После введения препаратов — ЭИТ через 1—2 мин массажа. После 3—4 ЭИТ — интубация трахеи (эндотрахеальное введение адреналина, атропина, лидокаина в удвоенной дозе на 10 мл физиологического раствора). Хлористый кальций (10% 10 мл, 1 г/амп.) по 0,2 г в/в (тах 2—4 мг/кг с 10-минутными интервалами) при передозировке верапамила или других кальциевых блокаторов, препаратов калия. Если дефибриллятор отсутствует, лидокаин и орнид применяются самостоятельно; при их отсутствии используются новокаиномид — 250—500 мг в/в или 100—200 мг в/с, пропранолол — 5—10 мг в/в или в/с. При неэффективной вентиляции в/в 1 мл/кг (1 мэкв/кг) трисамина (при отсутствии трисамина — 1 мэкв основания, который содержит 2 мл 4,2% раствора гидрокарбоната натрия) однократно или по 0,5 мл/кг с повторением каждые 10 мин. Если после ЭИТ регистрируется фибрилляция или трепетание предсердий при гемодинамически неэффективном ритме или желудочковая тахикардия — повторно ЭИТ.

После восстановления гемодинамически значимого ритма — инфузия 1 г/ч хлорида калия, 2 г/ч сульфата магния (10 мл панангина струйно за 5—10 мин), 30—50 мкг/кг/мин лидокаина, что примерно составляет 2—4 мг/мин (если лидокаин не вводится, — сначала 15 мг/кг в/в струйно), 50—100 мг/кг оксibuтирата натрия (20% 10 мл, 2 г/амп.) или от 10 мг до 0,3 мг/кг сибазона (10 мг/амп.) в/в струйно.

При асистолии и электромеханической диссоциации и невозможности проведения кардиостимуляции — в/в струйно 0,5—1 мг адреналина каждые 3—5 мин [при асистолии можно заменить орципреналином в/в по 0,5 мг каждые 3—5 мин или в/в инфузией изадрина (изопротеренон) 1—4 мкг/мин, при электромеханической диссоциации — мезатоном в/в по 5—10 мг каждые 3—5 мин]. После однократного введения адреналина интубация легких. Атропин — 1 мг в/в каждые 5 мин до 0,04 мг/кг (более эффективен при рефлекторных остановках сердца). При неэффективности реанимации — введение 1 мл/кг трисамина с повторением каждые 10 мин по 0,5 мл/кг. Могут применяться ритмичные удары по средней части грудины с частотой 60 в минуту.

Если с момента остановки кровообращения прошло более 5 мин, то можно рекомендовать альтернативные способы введения адреналина во всех случаях внезапной клинической смерти: перемежающиеся дозы — 2—5 мг каждые 3—5 мин, увеличивающиеся — 1—3—5 мг каждые 3 мин, высокие дозы — 0,1 мг/кг, но не более 8 мг, каждые 3—5 мин.

Внутрисердечное введение препаратов — только при отсутствии эффекта от в/в введения.

Г о с п и т а л и з а ц и я : максимально быстрая в блок интенсивной терапии, минуя приемный покой, на носилках с

обеспечением в/в введения препаратов, кислородотерапии и проведением реанимации в машине.

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ — острое повышение артериального давления до индивидуально высоких цифр при резком обострении симптоматики заболевания с преимущественным преобладанием церебральных и сердечно-сосудистых расстройств вследствие гипертонической болезни, рефлекторных гипертензий (инфаркт миокарда, отек легких), заболеваний почек, феохромоцитомы, внутримозговых и субарахноидальных геморрагий, ишемического инсульта, преходящей церебральной ишемии, гипертензивной энцефалопатии, токсикоза беременности, расслаивающей аневризмы аорты.

Симптомы: относительно внезапное начало — от нескольких минут до нескольких часов, жалобы кардиального характера (сердцебиения, боли и перебои в области сердца, одышка), жалобы церебрального характера (головная боль, головокружение, тошнота, рвота, двоение в глазах, мелькание пятен, мушек, преходящая слепота), жалобы общевегетативного характера (озноб, дрожь, чувство жара, потливость), редко потеря сознания, тонико-клонические судороги.

Осложнения: отек легких, нарушение мозгового кровообращения, острая энцефалопатия, аритмии, острая почечная недостаточность, нарушения зрения.

Неотложная помощь. Быстрого снижения систолического давления (в течение 15 мин) до 100—120 мм рт. ст. требуют отек легких, острая коронарная недостаточность, гипертензивная энцефалопатия, беременность, острая почечная недостаточность, феохромоцитома, расслаивающая аневризма аорты. При хронических формах ИБС и почечной недостаточности, инсультах в анамнезе давление снижается в пределах 1—2 ч до «привычных цифр»: 150—170/95—100 мм рт.ст.

При гипертонической болезни — сублингвально фенигидина (нифедипина) 10—20 мг (пожилым 5 мг) или клофелина (клонидина) 0,15 мг, затем по 0,075 мг каждый час до 0,8 мг (для пожилых дозу снизить в 2—4 раза), препараты сочетаются. При нейровегетативной форме — клофелина 1,5 мкг/кг в/в за 5—10 мин (0,01% 1 мл, 100 мкг/амп., разводится на 19 мл физиологического раствора, 100 мкг/20 мл) или пиндолола — 5—10 мг перорально, можно ввести в/в 0,4 мг за 5 мин, повторная доза через 15—20 мин (0,02% 2 мл, 0,4 мг/амп.). Используют также дибазол — 30—50 мг (10—50 мг/амп.) в/в за 5—10 мин или пентамин — в/в струйно (5% 1 мл, 50 мг/амп., 50 мг на 20 мл физиологического раствора) по 0,5—2 мл полученного раствора, или дроперидол — 2,5—5—7,5 мг/20 мл (25 мг/амп.), или диазоксид (300 мг/амп.) в/в по 75 мг каждые 5 мин до 300 мг за 10—30 с (исключить ишемию миокарда), или празозин — 1 мг в/в в разведении за 10 мин (1 мг/амп.).

Обязательно применение фуросемида — 40 мг перорально вместе с 2—4 таблетками аспаркама, при отеочной форме 0,5—1 мг/кг в/в.

При коронарной недостаточности, инфаркте миокарда, отеке легких, расслаивающейся аневризме аорты — нитроглицерин в начальной дозе 10—20 мкг/мин, или нитропруссид натрия — 0,1—5 мкг/кг/мин или пентамин до 50 мг за 15—20 мин в/в (см. соответствующие разделы).

Для больных с пороками сердца — 0,5—1 мг/кг фуросемида в/в, повторить при неэффективности через 20 мин. При стенозе митрального клапана — дополнительно в/в до 1,5 мкг/кг клофелина за 10 мин; при ЧСС > 100 в минуту без признаков сердечной недостаточности в/в до 0,1 мг/кг пропранолола; при сердечной недостаточности или отсутствии эффекта в течение 30 мин — нитроглицерин в стартовой дозе 10—20 мкг/мин. Стеноз аортального клапана: в/в до 1,5 мкг/кг клофелина за 10 мин, или 0,5—2,5 мг резерпина в/в медленно или в/м (1—2,5 мг/амп.), или 5—7,5 мг дроперидола в/в. При недостаточности митрального клапана: нитроглицерин в стартовой дозе 10—20 мкг/мин или пентамин до 50 мг, при появлении учащения ритма сердца более чем на 10% исходного прекратить их введение; в/в клофелин до 1,5 мкг/кг за 10 мин или 0,5—2,5 мг резерпина в/в, или дроперидола до 7,5 мг в/в. Для больных с недостаточностью аортального клапана — до 2 мг/кг фуросемида (вводить вазодилататоры опасно).

Для быстрого снижения артериального давления при гипертензивной энцефалопатии рекомендуется нитропруссид натрия до 10 мкг/кг/мин (50 мг/амп., 50 мг/250 мл, 200 мкг/мл, 10 мкг/кап., начальная скорость инфузии 0,5 мкг/кг/мин) или лабеталол (100 мг/амп.) по 20—40 мг в течение минуты, можно повторять каждые 15 мин до появления эффекта или достижения дозы 300 мг, или можно использовать инфузию триметафана (5% 5 мл, 250 мг/амп., 500 мг на 500 мл физиологического раствора, 1 мг/мл), начиная с 1—4 мг/мин до наступления эффекта (max 15 мг/мин); не применяют клофелин, пропранолол. Судорожный синдром купируется сибазоном (диазепамом): 10—30 мг в/в медленно за 5—10 мин (10 мг/амп.).

На фоне острой почечной недостаточности: нитропруссид натрия — 0,1—5 мкг/кг/мин или диазоксид до 300 мг, или гидралазин (20 мг/амп.) — 10—20 мг в/в, повторить через 30 мин (в/м 10—50 мг), или фенигидин (нифедипин) до 1 мг в/в. Вводится 200—500 мг фуросемида в/м. При хронической недостаточности не снижать АД при цифрах остаточного азота более 100 мг%.

При беременности (эклампсии) — сульфат магния в/в струйно до 6—8 г, затем инфузия 2 г/ч вместе с 10—20 мг гидралазина (20 мг/амп.) в/в струйно, повторить через 30 мин. Можно

применять diaзоксид в/в по 75 мг за 10—30 с каждые 5 мин — до 300 мг или нитропруссид натрия до 10 мкг/кг/мин; не используют триметафан, фуросемид.

При катехоламиновом кризе: в/в лабеталол до 200 мг или фентоламин (0,5% 1 мл, 5 мг/амп.) до 2—5—10 мг вместе с пропранололом по 1 мг каждые 5 мин до появления эффекта или достижения дозы 0,1 мг/кг. Если после 10 мг фентоламина давление не снижается более чем на 35/20 мм рт.ст., диагноз феохромоцитомы сомнителен. Можно использовать нитропруссид натрия до 10 мкг/кг/мин вместе с пропранололом, не применяется клофелин.

Во всех случаях (кроме беременности) вводить фуросемид (1% 2 мл, 20 мг/амп.) — 0,5—1 мг/кг в/в вместе с препаратами калия и магния (10 мл панангина за 10 мин в/в или перорально 2—4 таблетки).

Г о с п и т а л и з а ц и я: в кардиологическое отделение при впервые возникшем гипертоническом кризе независимо от результатов лечения, при отсутствии эффекта от лечения, повторном повышении давления, появлении олигурии или анурии, нарушении зрения, стенокардии, уплощении или инверсии зубца *T*, образовании сливных зубцов *T+U*, элевации или депрессии сегмента *ST* на ЭКГ.

ИНФАРКТ МИОКАРДА (ИМ) — ишемический некроз миокарда вследствие острого несоответствия коронарного кровотока потребностям миокарда.

С и м п т о м ы: интенсивная волнообразная давящая, сжимающая, жгучая боль более 20—30 мин за грудиной или левее ее. Иррадиация болей — чаще в левую половину груди, левую лопатку, левую руку до 4—5-го пальца по волярной поверхности. Обезболивающий эффект от нитратов снижен или отсутствует. Тошнота, рвота (без боли в эпигастрии), задержка мочеиспускания с последующей поллакиурией или полиурией, дрожь, зевота, холодный пот, произвольная дефекация.

Выделяют абдоминальную, астматическую, коллаптоидную, отечную, аритмическую (наиболее подозрительны на ИМ экстрасистолы—факторы риска внезапной смерти, желудочковые тахикардии и мерцательная аритмия с блокадой, в том числе преходящей, одной из ножек пучка Гиса), церебральную (обращать внимание на немотивированные обмороки пожилых людей), невралгическую (боли невралгического или мышечно-ревматического типа, главным образом в плечах, затылочной области, запястных суставах, вдоль передней и задней поверхности грудной клетки), стертую и комбинированные формы.

ЭКГ: зубец *Q* с амплитудой $>3\text{мм}$ ($>1/4 R$) и продолжительностью $>0,03$ с; уменьшение амплитуды *R*, вплоть до его исчезновения и появления *QS*; элевация или депрессия *ST*; симметричный, заостренный, уширенный, увеличенной амплитуды *T*

как положительный, так и отрицательный; дискордантность QRS, ST, T. В трети случаев ЭКГ изменения не выявляются, возможно нивелирование рубцовых изменений (при наличии «электрической стабильности» внезапное «улучшение» ЭКГ: исчезновение -T, патологического Q — должно интерпретироваться как повторный ИМ).

О с л о ж н е н и я: внезапное прекращение кровообращения; аритмии; отек легких, шок, тотальная сердечная недостаточность; разрыв миокарда; тромбоэмболия легочной артерии и внутренних органов; кровотечения из желудочно-кишечного тракта; нарушения мозгового кровообращения.

Д и а г н о з. При сложностях дифференциальной диагностики больной доставляется в стационар, имеющий все соответствующие отделения.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Минимальный объем помощи: ЭКГ контроль, кислород, обезболивание, нитроглицерин перорально или ингаляторно, инициация тромболизиса (при невозможности его проведения и положительного скрининга — сообщение в стационар по телефону), лидокаин по показаниям.

Базовая профилактическая терапия. Для обезболивания (даже при отсутствии болевого синдрома на момент осмотра) используют в/м или в/в медленно в разведении за 5—10 мин: 0,05—0,1 мг фентанила (0,005% по 2—10 мл/амп., 0,05 мг/мл) при частоте дыханий не ниже 14 в минуту с дроперидалом по 2,5 мг при систолическом давлении 100 мм рт. ст., 5 мг при СД до 120 мм рт. ст., 7,5 мг до 160 мм рт. ст. (2,5% 2—10 мл/амп., 25 мг/амп., 2,5 мг/мл) (при угнетении дыхания начинать со словесной стимуляции — команды «вдох-выдох»); или морфин до 10 мг (1% 1 мл, 10 мг/амп.); или промедол в дозе 10—20 мг (1,2% 1 мл, 10—20 мг/амп.); или пиритрамид в дозе 7,5—15 мг (1—2 мл 0,75% раствора) при отсутствии гипотензии; или пентазоцин в дозе 30—60 мг (1—2 мл 3% раствора) при гипотензии; или клофелин (клонидин) в/в в дозе 1,5 мкг/кг (100 мкг/амп.) при гипертензии; или 1—5 г анальгина (1 г/амп.) в сочетании с 2,5—5 мг дроперидала или до 0,3 мг/кг сибазона в/в (10 мг/амп.), или до 100 мг трамадола (50 мг/мл).

При сохранении болевого синдрома проводят наркоз закисью азота (аппарат АН-8, 3 мин дают чистый кислород, затем соотношение газов: 80% закиси азота, 20% — кислорода, после засыпания — 50% : 50%) или оксибутиратом натрия (20% раствор из расчета 50—70 мг/кг в/в со скоростью 1—2 мл/мин, при засыпании введение прекращают).

Для предупреждения стрессорных и ишемических повреждений миокарда: кислород через носовой катетер — до 4 л/мин. Капельно в/в 1 г/ч хлорида калия, 2 г/ч сульфата магния или 10 мл панангина за 5—10 мин. В первые 3—4 ч (до 6 ч) сжимающих или давящих болей за грудиной либо по всей

поверхности грудной клетки, продолжающихся более 30 мин и сопровождающихся подъемом ST на ЭКГ свыше 2 мм в двух и более отведениях, после в/в введения 5000 ЕД гепарина в первые 3 дня ИМ вводится самостоятельно 10 000 ЕД) и 90 мг преднизолона вводится стрептодеказа 3 млн ФЕ в/в струйно или стрептокиназа 0,5 млн ЕД в течение 15—30 мин в/в капельно, общая доза 1,5 млн ЕД вводится в течение часа.

Сублингвально нитроглицерин по 0,3—0,5 мг каждые 5—10 мин (1—3 ингаляции) до прекращения чувства дискомфорта или достижения дозы 2—4 мг/ч при СД не ниже 100 мм рт. ст. В первые 3 дня — инфузия нитроглицерина, начиная с 5—10 мкг/мин, каждые 5—10 мин повышать на эту величину до 25—65 мкг/мин. Используются 1% спиртовой раствор (10 мг/мл) или водные растворы нитроглицерина по 0,8—5 мг/мл для в/в введения 10—20 мг/250 мл, 40 мкг/мл — 2,5 мкг/кап. или 80 мкг/мл — 5 мкг/кап.). Вместо нитроглицерина можно применять изосорбида динитрат: 1—3 ингаляции (по 1,25 мг на ингаляцию) или в/в (10—50 мг/амп., 50 мг на 500 мл раствора, 100 мкг/мл, 6 мкг/кап.), стартовая доза 20—30 мкг/мин, каждые 5 мин увеличивать дозу до 200 мкг/мин. В первые 12 ч ИМ СД не должно упасть ниже 100 мм рт.ст., после 12 ч — до 90 мм рт. ст., при нормотензии СД снижается на 10%, при гипертензии на 30% исходного.

Фосфокреатин (0,5—1 г/фл) под контролем СД — 1—2 г в/в медленно, затем инфузия 4 г/ч в течение 2 ч. Можно использовать оксibuтират натрия или пирacetам (150 мг/кг) в/в капельно (20% 10 мл). В первые 6 ч при ЧСС > 100 в минуту, СД > 140 мм рт. ст. и отсутствии патологического Q вводится пропранолол — 20 мг под язык — или в/в инфузия в дозе 0,07—0,1 мг/кг на 50—100 мл физиологического раствора. Вместо пропранолола можно вводить в/в со скоростью 1 мг/мин или атенолола 5—10 мг, или метопролола 5 мг каждые 5 мин до 15 мг (1% — 5 мл, 10 мг/мл).

Для профилактики желудочковых тахикардий и фибрилляции желудочков у лиц моложе 70 лет в первые 6 часов ИМ при отсутствии дефибриллятора и продолжительности доставки в стационар более 20—30 мин — введение лидокаина в дозе 1,5 мг/кг 2% раствора в/в струйно медленно (<50 мг/мин) с последующей инфузией 2—4 мг/мин. Повторно 0,5 мг/кг лидокаина через 10 мин. При желудочковой экстрасистолии повторять лидокаин по 50 мг каждые 5 мин до достижения эффекта или общей дозы 2 мг/кг, но не более 225 мг. Одновременно хлорид калия — 1 г/ч, сульфат магния — 2 г/ч. При невозможности наладить инфузию: лидокаин в/в струйно — 1,5 мг/кг, затем в/м 10 % раствор лидокаина (10% 2 мл, 200 мг/амп.) до общей дозы 300 мг (2—4 мг/кг).

Профилактику и лечение осложнений см. в соответствующих разделах. Если нельзя осуществить инфузию нитроглицерина, — снижение артериального давления клофелином (в/в либо сублингвально 0,038 или 0,075 мг) или 10—20 мг фенигидина (нифедипина) сублингвально. При появлении патологического Q в первые 3 ч более чем в четырех отведениях или при смещениях ST в восьми отведениях приподнять ноги под углом 15° ; препараты вводят на реополиглюкине, реомакродексе, декстрани 40 в объеме 100—150 мл однократно. При диастолическом давлении >90 мм рт. ст., первом проникающем ИМ или появлении Q после введения гепарина, при выраженном болевом синдроме — 20 000 ЕД контрикала в/в капельно (10 000 — 20 000 ЕД/амп.), 100 000 ЕД гордокса (апротинина) в/в или в/м (100 000 ЕД/амп.).

В первые трое суток ИМ при наджелудочковых аритмиях, фибрилляции и трепетании предсердий — в/в инфузия 1,5 г хлорида калия, 2 г сульфата магния, 150 мг кокарбоксылазы. При отсутствии эффекта — в/в струйно верапамила 10 мг за 1—3 мин. ЭИТ: при неэффективности медикаментозной терапии, шоке, отеке легких, застойной сердечной недостаточности IIБ, формировании патологического Q или QS в первые 6 ч, пароксизме тахикардии на фоне WPW , если невозможно провести урежающую кардиостимуляцию, при желудочковых тахикардиях. В последнем случае, если нет дефибриллятора и регистрируется снижение $СД < 90$ мм рт. ст., — в/в введение преднизолона 90—150 мг и мезатона по 3 мг каждые 3—5 мин (10 мг/амп., альтернативно инфузия) для поддержания $СД$. При прогрессирующем снижении $СД$ — лидокаин по 0,5—0,75 мг/кг каждые 5—8 мин до общей дозы 3 мг/кг. С 4-го дня ИМ лечение аритмий особенностей не имеет.

Если сердечная астма сопровождается бронхоспазмом, — дополнительно дипразина 0,7 мг/кг (50 мг/амп.) или супрастина 0,4 мг/кг (20 мг/амп.) в/в струйно, преднизолона 0,9—1,7 мг/кг в/в струйно или инфузия гидрокортизона 2 мг/кг, сибазона до 0,3 мг/кг в/в струйно (эуфиллин не вводится).

Госпитализация: после стабилизации гемодинамики и купирования болевого синдрома при обеспечении физического и эмоционального покоя, постоянного мониторингирования ЭКГ и контроля гемодинамики, минуя приемный покой, в блок интенсивной терапии (транспортировка продолжительностью более 30 мин осуществляется бригадой интенсивной терапии).

КАРДИОГЕННЫЙ ШОК. Развивается вследствие первичного нарушения насосной функции левого желудочка при повреждениях миокарда и клапанов сердца любой этиологии (инфаркт миокарда, клапанные пороки, кардиомиопатии, миокардиты), нарушениях наполнения полостей сердца (тромбозмболия легочной артерии, тампонада сердца, миксома или внутрисердечные тромбы), аритмиях.

Симптомы. Первые признаки выражаются в снижении пульсового давления и тахикардии. Систолическое давление $СД \leq 80$ мм рт. ст., при предшествующей гипертензии ≤ 90 мм рт. ст. (поддерживается на уровне 90—100 мм рт. ст.) или на 30 мм рт. ст. ниже уровня «рабочего» $СД$; пульсовое давление ≤ 20 мм рт. ст.; $ЧСС > 110$ в минуту, если до осмотра не проводилась терапия (ЭКГ мониторинг, $ЧСС$ не повышать более чем на 10% исходного) и нет СА- и АВ-блокад; диурез < 20 мл/ч или < 6 кап./мин (> 6 кап./мин — показатель адекватности кровотока внутренних органов и систем); холодная, влажная (в положении больного лежа признак выраженной вазоконстрикции), бледно-цианотичная или мраморная кожа; резко замедленный кровоток ногтевого ложа (наполнение капиллярного русла); беспокойство, затемнение сознания; диспноэ.

Диагноз. Может быть поставлен, когда воздействие на экстракардиальные причины гипотонии и снижения сердечного выброса не приводит к исчезновению шока (подъем температуры, относительная и абсолютная гиповолемия вследствие рвоты, диареи, кровотечения, избыточной потливости, передозировки вазодилататоров, вазопрессоров, диуретиков, антиаритмических средств).

Неотложная помощь. Дополнительно к вышеописанному мониторингу — аускультация легких (контроль за введением жидкости), измерение центрального венозного давления (ЦВД), которое поддерживается на уровне 12—15 см вод. ст. Ноги приподнимают под углом 15° , кислород — 6—8 л/мин (при бессознательном состоянии проводят интубацию трахеи). Если нет признаков высокого ЦВД (набухание шейных вен, вены не спадают на вдохе и при пережатии заполняются со стороны сердца) и отека легких, в/в вводят реополиглюкин (реомакродекс, декстран 40) со скоростью 20 мл/мин дробно по 100—150 мл до 250—500 мл. Преднизолон — 60—150 мг, в/в струйно гепарин — 10 000—15 000 ЕД, тромболитики.

Если $СД$ не стабилизируется — диурез < 6 кап./мин, допамин — 2,5—20 мкг/кг/мин; 200, 400 или 800 мг допамина (50, 200, 400 мг/амп.) растворяют в 250 мл физиологического раствора (0,8 мг/мл, 50 мкг/кап.; 1,6 мг/мл, 95 мкг/кап.; 3,2 мг/мл, 190 мкг/кап.). Здесь и ниже 1 мл равен 17 или 50 каплям микрокапельницы. Начальная доза 2 мкг/кг/мин (5 мкг/кг/мин при $СД < 70$ мм рт. ст.). Дозы 1—2 (до 5) мкг/кг/мин вызывают дилатацию артериол и капилляров в почках, кишечнике, мозге и миокарде, дозы 2—10 (6—15) мкг/кг/мин увеличивают сердечный выброс и вызывают вазоконстрикцию. В дозах выше 10 мкг/кг/мин увеличивается преднагрузка. При дозах выше 20 мкг/кг/мин гемодинамические эффекты не отличимы от норадреналина.

При достижении СД 80 мм рт. ст. лучше сочетать допамин с добутамином в дозе 2,5—10 мг/кг/мин (250, 500 мг/амп., 250—500 мг/250 мл, 1 мг/мл — 60 мкг/кап. и 2 мг/мл — 120 мкг/кап.). При самостоятельном применении добутамина (исходное СД не ниже 70—80 мм рт.ст.) дозы колеблются в пределах 2,5—20 мкг/кг/мин (до 40 мкг/кг/мин). Добутамин является препаратом выбора при кардиогенном шоке, сопровождающем инфаркт миокарда правого желудочка, а также при переполнении кровью малого круга.

Если нет признаков выраженной периферической вазоконстрикции при СД < 70 мм рт. ст., ЧСС > 110 в минуту или введение допамина в течение 20 мин оказывается неэффективным (доза > 20 мкг/кг/мин), вводится норадреналин (0,2% 2 мл, 4 мг/амп., 2—4 мг/250 мл; 8 мкг/мл, 0,5 мкг/кап. и 16 мкг/мл, 1 мкг/кап. соответственно), начальная скорость введения 2 мкг/мин, средняя 0,5—30 мкг/мин. При ареактивной форме шока — ангиотензинамид (0,5; 1; 2,5 мг/амп., 2,5 мг/250 мл, 10 мкг/1 мл, 0,5 мкг/кап.), начальная скорость введения 2,5—3,5 мкг/мин. В случае диуреза < 6 кап./мин при СД 90—100 мм рт. ст. следует достичь более высоких цифр СД до достижения необходимого диуреза.

Появление подкашливания, тахипноэ, признаков выраженной периферической вазоконстрикции при СД 90—100 мм рт. ст. служит показанием для дополнительного введения вазодилататоров: 2,5 мг дроперидола в/в струйно или 10 мкг/кг/мин фентоламина — до 120 мг/ч, или нитроглицерина сублингвально либо в/в 10—100 мкг/мин или 10—75 мкг/мин нитропруссид натрия. Введение прекращается при потеплении и подсыхании кожи и требует использования двух капельниц. Изадрин (изопроterenол), как вазодилататор, предпочтителен при аортально-митральной регургитации, тромбозмболии легочной артерии, брадиаритмиях, в том числе на фоне инфаркта миокарда, в дозе 2—10 мкг/мин.

При сочетании с отеком легких вводят кристаллоиды, нитроглицерин до 200 мкг/мин, нитропруссид натрия до 300 мкг/мин. Внутривенно струйно вводится до 300 мг преднизолона. При прогрессирующем ухудшении состояния — в/в струйно 0,5 мл 0,025% раствора строфантина. Мочегонные малозффективны при низком СД и применяются только на фоне значительного введения жидкостей. При шоке, протекающем с высоким ЦВД, лечение начинают с введения вазодилататоров (как и при отеке легких используют средние и предельные концентрации вазоконстрикторов и вазодилататоров из-за необходимости ограничения введения жидкости). При ухудшении состояния — в/в струйно 0,5 мл 0,025% раствора строфантина.

При выраженном болевом синдроме: промедол до 20 мг, морфин до 10 мг, фентанил с дроперидолом по 2 мл.

Тахикардии купируются ЭИТ, при брадикардии метод выбора — ускоряющая кардиостимуляция. Если кардиостимуляция не может быть проведена и отсутствует стабилизация гемодинамики на фоне введения растворов и вазопрессоров, — атропин по 0,5 мг внутривенно до появления эффекта или до 2 мг либо 2—10 мкг/мин изадрина.

При коллапсе (острой сосудистой недостаточности) приподнять ноги, ввести в/в физиологический раствор или реополиглюкин до 10 мл/кг, 30 мг преднизолона, при отсутствии эффекта осторожно применять вазопрессоры.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная после стабилизации состояния больного (СД 90—100 мм рт. ст.) под мониторным наблюдением и при постоянной трансфузии препаратов, минуя приемный покой, в блок интенсивной терапии.

ОБМОРОК (СИНКОПА) — потеря сознания в вертикальном положении тела с его восстановлением через несколько секунд (до 5 мин) при горизонтальном положении из-за острой ишемии мозга вследствие нарушений ритма, инфаркта миокарда, клапанного или подклапанного аортального стеноза, врожденных пороков сердца, легочной гипертензии, преходящей церебральной ишемии, вазовагальных рефлексов, ортостатических рефлексов (ганглиоблокаторы, клофелин, симпатолитики), раздражения блуждающего нерва, синдрома удлиненного QT, шаровидного тромба, тромбоза шарикового клапанного протеза, миксомы предсердия.

С и м п т о м ы. Потере сознания обычно предшествует период дурноты, слабости, головокружения, во время приступа лицо бледное, зрачки узкие с живой реакцией на свет, быстрое возвращение сознания при переходе в горизонтальное положение. При обмороке на фоне аритмии (наблюдаются и в горизонтальном положении) спустя 20—45 с могут наблюдаться генерализованные эпилептиформные судороги, непроизвольное мочеиспускание и дефекация (не характерно для обмороков), спустя 1 мин развивается цианоз, может появляться дыхание Чейн—Стокса (редко — остановка дыхания), систолическое давление не определяется, зрачки расширяются, быстрое возвращение сознания после восстановления ритма (ретроградная амнезия), лицо розовеет, аура и прикусывание языка отсутствуют. Чаше приступы длятся 20—30 с, судороги наступают не всегда, при abortивных формах нет полной потери сознания. Крайне редко наблюдается кома. Формы определяются по ЭКГ: асистолическая, брадисистолическая (синусовая брадикардия <40 в минуту, СА- и АВ-блокады II и III степеней, арест синусового узла), тахисистолическая (вплоть до коротких пароксизмов ФЖ и ТЖ), смешанная.

Д и а г н о з. Уточнить время и место, провоцирующий фактор (жара, волнение, боль, перемена положения тела, физическая нагрузка), исходное положение тела, цвет кожи, пульс (ЧСС, ритмичность), движения (судорожные или произвольные,

фокальные или общие), наличие непроизвольного мочеиспускания, длительность припадка, симптомы восстановления (головная боль, спутанность сознания, нарушения речи, парезы и т. д.). Исключить внутреннее кровотечение и травму.

Неотложная помощь. Уложить на спину, приподнять ноги под углом 15° , дать вдохнуть нашатырный спирт, ввести п/к 1 мл 10% кофеина или 2 мл кордиамина, в/в 30 мг преднизолона. При подозрении на шаровидный тромб придать больному коленно-локтевое положение с опущенной головой.

Госпитализация: при подозрении на органическую причину обморока.

ОТЕК ЛЕГКИХ (СЕРДЕЧНАЯ АСТМА) — синдром, развивающийся из-за резкого повышения гидростатического давления в легочной артерии (сердечный генез, аритмии, гипертонический криз, венозный застой, центрогенный, высотная болезнь, объемная перегрузка коллоидами или кристаллоидами) или проницаемости (интоксикация, в том числе кислородом, аспирационная пневмония, жировая эмболия, сепсис, ожоговый шок, травма, утопление) с пропотеванием жидкости в интерстиций (сердечная астма) или в альвеолы (отек легких).

Симптомы: ощущение нехватки воздуха, удушья, сердцебиения, инспираторная одышка, сухой кашель, тахипноз, ортопноз, кожа серовато-бледная, холодный пот, акроцианоз, тахикардия, ритм галопа, жесткое дыхание, возможны сухие хрипы. При развитии отека легких резко выраженное удушье; кашель с выделением пенистой розовой мокроты; вначале в верхних отделах, а затем над всей поверхностью крепитирующие разнокалиберные перемещающиеся влажные хрипы в сочетании с сухими; дыхание постепенно становится клочущим, может появляться дыхание Чейн—Стокса; цианоз лица; набухшие шейные вены. На ЭКГ изменения, характерные для основного заболевания, уплощение и инверсия T , депрессия ST .

Осложнения: сочувственная правожелудочковая недостаточность, гипертонический криз, аритмии.

Неотложная помощь. Поддерживать индекс (систолическое давление $\times$ ЧСС)/100 в пределах 72—96 при систолическом давлении не ниже 100 мм рт. ст. Возвышенное положение верхней половины туловища; при отсутствии диуретиков — турникеты на нижние конечности (пульс на артериях должен быть сохранен); аспирация пены; пеногасители (антифом-силан; пары этилового спирта при помощи аппарата КИ-3М с использованием аппарата Горского, спирт можно вводить в/в или эндотрахеально — 2 мл 33% раствора, 96% спирт — 1 мл на 3 мл физиологического раствора, медленно); кислород — 5—6 л/мин, ингаляции перемежаются каждые 30—40 мин вдыханием по 10—15 мин чистого кислорода, при потере

сознания или неэффективности терапии ИВЛ с сохранением положительного давления к концу выдоха.

При $СД > 100$ мм рт. ст.: в/в 95—200 мкг/мин нитроглицерина — до 500 мкг/мин (использовать большие концентрации, дозы < 100 мкг/мин снижают преднагрузку, при > 200 мкг/мин снижают и постнагрузку), стартовая доза 10—20 мкг/мин, в urgentных случаях при диастолическом давлении > 100 мм рт. ст. — 50 мкг в/в струйно с переходом на инфузию, при невозможности в/в введения — сублингвально, начиная с первой дозы 2,5 мг, затем 0,5—1 мг каждые 5 мин. При $СД > 160$ мм рт. ст. (диастолическом давлении > 130 мм рт.ст.) — нитропруссид натрия (кроме стеноза устья аорты) в дозе 0,1—5 мкг/кг/мин или пентамин в/в — 50 мг/20 мл за 10—20 мин (50 мг/амп.).

После вазодилататоров в/в струйно вводят 0,5—1 мг/кг фуросемида за 1—2 мин (20 мг/амп., начальная доза 0,5 мг/кг, при отсутствии эффекта повторить через 20 мин, общая доза 2 мг/кг).

При низком $СД < 100$ мм рт. ст. — 2—20 мкг/кг/мин допамина, при $СД > 100$ мм рт. ст. и нормальном диастолическом давлении — 2—20 мкг/кг/мин добутина. При отсутствии эффекта от введения вазодилататоров и инотропных препаратов — в/в струйно 0,75 мг/кг амринона (50—100 мг/амп.) за 2—3 мин, затем 2—20 мкг/кг/мин.

Можно вводить морфин — 2—5 мг (10 мг/амп.) в/в каждые 5—30 мин до достижения эффекта при тщательном контроле, необходимо обеспечить возможность интубации трахеи.

При пороках сердца: морфин до 10 мг, фуросемид до 2 мг/кг. Дополнительно при недостаточности митрального клапана: 0,25—0,5 мг дигоксина, нитроглицерин в стартовой дозе 10—20 мкг/мин или до 50 мг пентамина в/в. При стенозе митрального клапана: нитроглицерин в стартовой дозе 10—20 мкг/мин; если клиника отека сохраняется, то при фибрилляции или трепетании предсердий — в/в 0,25—0,5 мг дигоксина, а при их отсутствии — 0,25 мг строфантина. Аортальный стеноз и недостаточность: гликозиды, при отсутствии эффекта — нитроглицерин. Возможно крайне осторожное введение добутина 2—20 мкг/кг/мин (кроме митрального стеноза) или амринона (при отсутствии эффекта или интоксикации гликозидами) 0,75 мг/кг за 2—3 мин, затем 2—20 мкг/кг/мин. При введении вазодилататоров ЧСС не должно превышать исходное на 10%. Введение гликозидов зависит от того, спровоцирован ли отек гликозидной интоксикацией или ситуация требует дополнительного использования препарата (не применяют при тошноте, рвоте, мерцании предсердий с АВ-блокадой, частой желудочковой экстрасистолии или желудочковой тахикардии, корытообразном смещении сегмента ST).

При пневмонии: гликозиды, преднизолон до 2 мг/кг, фуросемид до 2 мг/кг. В тяжелых случаях, а также при бронхиальной

астме можно использовать пентамин или нитропруссид натрия в обычных дозировках.

Лечение аритмий — только ЭИТ. Если центральное венозное давление ниже 5 см вод. ст., то вводят большие объемы кристаллоидов.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в блок интенсивной терапии, минуя приемное отделение, после стабилизации состояния или купирования отека при постоянном ЭКГ и аускультативном мониторинговании, обеспечении ингаляции кислорода и в/в введения лекарств. Критерии транспортабельности (на носилках с поднятым головным концом): число дыханий 22—26 в минуту, исчезновение пенистой мокроты и влажных хрипов по передней поверхности легких, уменьшение цианоза, перевод больного в горизонтальное положение не вызывает нового удушья, стабилизация гемодинамики. При впервые возникшей сердечной астме больные госпитализируются независимо от результатов лечения.

ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ОСТРАЯ — симптомокомплекс, обусловленный чрезмерной нагрузкой на правый желудочек, что приводит к уменьшению выброса крови в малый круг кровообращения, перегрузкой правого предсердия и застоем крови в большом круге кровообращения вследствие тромбоэмболии легочной артерии, аритмий, спонтанного пневмоторакса, массивного поражения легких, бронхов, плевры, острой левожелудочковой недостаточности (сочувственно), неадекватного лечения хронической правожелудочковой недостаточности, инфаркта миокарда межжелудочковой перегородки с разрывом или острой аневризмой.

С и м п т о м ы. Одышка, цианоз, набухание шейных вен, ритм галопа, систолический шум в области мечевидного отростка, усиливающийся на вдохе, боли в области правого подреберья, печень увеличена, болезненна, надавливание на нее иногда вызывает набухание шейных вен, пастозность кожи, отеки ног, редко развитие асцита. Могут наблюдаться головная боль, усиливающаяся при кашле, чиханьи, наклоне головы, несистемное головокружение, апатия, бессонница, в более тяжелых случаях тошнота, рвота, менингеальные симптомы. ЭКГ: повышение амплитуды *R* в отведениях II, III, V1—V2, появление признаков перегрузки правого желудочка сердца — глубокие *S* в V1—V6.

О с л о ж н е н и я: аритмии, тромбозы и эмболии, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, печеночная и почечная недостаточность.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Поддерживать индекс (систолическое давление/ЧСС)/100 в пределах 72—96 при систолическом давлении не ниже 100 мм рт. ст. Кислорода 5—6 л/мин; в/в 0,5—1 мг/кг фуросемида за 1—2 мин на фоне введения в/в калиево-магниевого препаратов, повторно через

20 мин, если нет эффекта; при исключении острого коронарного процесса: коргликон — 0,06% 0,5 мл, или строфантин — 0,025% 0,5 мл в/в, или дигоксин — 0,025% 1—2 мл, если больной не получал гликозиды. Вводятся вазодилататоры (самостоятельно или в сочетании с гликозидами, при их передозировке): при нормальных цифрах АД или наличии ишемии: в/в 5—20 мкг/мин нитроглицерина, при гипертензии: 0,1—5 мкг/кг/мин нитропруссид натрия или 1 мг за 10 мин в/в (1 мг/амп.) празозина. При систолическом давлении >100 мм рт. ст. и нормальном диастолическом можно применять с осторожностью добутамин — 2—20 мкг/кг/мин. На фоне интоксикации гликозидами: в/в струйно 0,75 мг/кг амринона за 2—3 мин, затем 2—20 мкг/кг/мин, повторная доза может быть введена через 30 мин (применяется для краткосрочной терапии, когда диуретики, добутамид или вазодилататоры неэффективны).

Лечение аритмий на фоне прогрессирующей застойной недостаточности — только ЭИТ.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в кардиологическое отделение на носилках.

СТЕНОКАРДИЯ НЕСТАБИЛЬНАЯ — стадия течения ИБС, при которой крайне высок риск внезапной смерти. Выделяют впервые возникшую стенокардию с анамнезом заболевания не более одного месяца, прогрессирующую стенокардию (увеличение частоты, интенсивности и продолжительности приступов загрудинных болей или ее эквивалентов, появление новой иррадиации болей, снижение эффективности воздействия нитроглицерина и повышение потребности в нем, переход стенокардии напряжения в стенокардию покоя, немотивированное нарастание сердечной недостаточности с быстрым снижением переносимости физических нагрузок, возникновение внезапных, особенно в ночное время, приступов резкой слабости, удушья, нарушений ритма), появление одного или нескольких приступов спонтанной стенокардии продолжительностью 15—30 мин, постинфарктную возвратную стенокардию, возникающую в течение месяца после начала заболевания, особенно если она носит характер стенокардии покоя, стенокардию Принцметала.

С и м п т о м ы. Для стенокардии характерны: приступообразная, мгновенно нарастающая давящая, сжимающая боль в верхней части грудины или слева от нее с иррадиацией в левую руку по волярной поверхности, в левую лопатку, в левую половину шеи продолжительностью от нескольких секунд до 5 мин с хорошим эффектом воздействия нитроглицерина, в момент боли могут быть нарушения ритма, ЭКГ может не изменяться. При стенокардии Принцметала: 2—5 спонтанных приступа боли, постепенно достигающих максимума, продолжительностью от 15 до 45 мин с интервалами между пароксизмами от 2 до 15 мин, часто возникающих в определенное время, обычно

в 3—6 ч утра. ЭКГ: элевация $ST > 2$ мм, обычно в отведениях II, III, aVF, в момент боли с нормализацией ЭКГ после ее прекращения.

Осложнения: аритмии, внезапная смерть, инфаркт миокарда.

Диагноз. Отвергается только в стационаре.

Неотложная помощь. Обезболивание: 0,05 мг фентанила с дроперидолом до 2,5—5 мг или до 20 мг промедола, или до 10 мг морфина в/в за 5—10 мин; нитроглицерина сублингвально до 6—8 мг/ч; гепарина 10 000 ЕД в/в; профилактика внезапной смерти — 2—4 мг/кг лидокаина (см. базовую терапию инфаркта миокарда); стабилизация центральной гемодинамики. При стенокардии Принцметала: дополнительно фенигидин (нифедипин) — 10—20 мг сублингвально. При подтвержденном диагнозе: дилтиазем — 0,25 мг/кг в/в струйно медленно, затем 5—15 мкг/мин или фенигидин (нифедипин) до 1 мг (1 мг/амп) в/в струйно медленно после ориентировочного введения 0,1—0,2 мг.

Госпитализация: срочная в блок интенсивной терапии. Необходима госпитализация лиц: у которых регистрируется боль в грудной клетке продолжительностью более 2 мин без клинических проявлений ИБС в прошлом; больных ИБС, у которых стенокардия не купируется в течение 10 мин 3 таблетками нитроглицерина; при изменении формы зубца T и разнообразных смещениях ST на ЭКГ.

ТАМПОНАДА СЕРДЦА — сдавление сердца вследствие быстрого накопления жидкости в полости перикарда в результате травмы, инфаркта миокарда, перикардита, расслаивающей аневризмы аорты, туберкулеза, неопластических процессов, уремии, приема антикоагулянтов, гидралазина, новокаинамида, проведения курсов радиотерапии, наличия трансвенозного пейсмекера.

Симптомы. Тахикардия, глухость сердечных тонов (немое сердце), расширение границ сердца, набухшие шейные вены, парадоксальный пульс со снижением систолического давления при спокойном вдохе более чем на 10 мм рт. ст. (падение $СД \geq 20$ мм рт. ст. на вдохе — безусловный признак тампонады). ЭКГ: снижение R, инверсия T, электромеханическая диссоциация.

Осложнения: кардиогенный шок, внезапная смерть.

Диагноз. Следует помнить, что парадоксальный пульс наблюдается при аритмиях, рестриктивной кардиомиопатии, констриктивном перикардите, выраженной гипотензии и гиповолемии, тяжелой дыхательной недостаточности, обструкции верхних дыхательных путей, массивной легочной эмболии и правожелудочковой недостаточности.

Неотложная помощь. При невозможности стабилизировать гемодинамику — пункция перикарда по Ларрею.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная, минуя приемный покой, в блок интенсивной терапии.

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ — закупорка ствола, крупных или мелких ветвей легочной артерии тромботическими массами, приводящая к гипертензии малого круга кровообращения и развитию легочного сердца вследствие тромбозов вен голени и малого таза, воспалительных процессов в малом тазу, длительной иммобилизации, застойной сердечной недостаточности, митрального стеноза и мерцательной аритмии, злокачественных новообразований, полицитемии, беременности или в послеродовом периоде, приема оральных контрацептивов.

С и м п т о м ы. Внезапная, часто кинжальная, боль за грудиной, кашель, нередко с кровавой мокротой, головокружение. Одышка инспираторного типа, цианоз в сочетании с бледностью кожи, умеренно выраженный бронхоспазм, патологическая пульсация в эпигастриальной области, расширение правой границы сердца, акцент II тона и раздвоение его над легочной артерией, патологический правожелудочковый III тон. Редко развиваются церебральный синдром (потеря сознания, рвота, судороги, переходящие гемипарезы, менингеальный синдром) и абдоминальный синдром (дифференцировать с острым животом). ЭКГ: отклонение электрической оси сердца вправо, синдром Q_{III} , SI , элевация ST в отведениях III, aVR , $V1—V2$ и депрессия в отведениях I, II, aVL , $V5—V6$, повышение амплитуды зубцов P и появление отрицательного T в отведениях II, III, $V1—V2$, глубокие S в отведениях $V1—V6$, диссоциация между минимальными ЭКГ изменениями и тяжестью состояния.

О с л о ж н е н и я: внезапная смерть, право- и левожелудочковая недостаточность, сосудистая недостаточность, инфаркт легкого, обычно развивающийся через 1—2 дня (укорочение перкуторного звука, мелкопузырчатые хрипы, крепитация, шум трения плевры, чаще справа).

Д и а г н о з. Обращать внимание на повторные немотивированные обмороки, коллапсы с ощущениями нехватки воздуха, преходящую пароксизмальную одышку с тахикардией, внезапное чувство давления в груди с затрудненным дыханием, повторную пневмонию неясной этиологии (маска застойной пневмонии), появление или усиление симптомов легочного сердца, особенно у больных с застойной сердечной недостаточностью, злокачественными опухолями, при переломах костей (при переходе в вертикальное положение после длительной фиксации), после родов, инсультов, при выявлении признаков тромбоза и варикозно расширенных вен.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь: покой, кислорода 6—10 л/мин, гепарина 10 000—15 000 ЕД в/в струйно, затем 25 ЕД/кг/ч (при тромбозе дозу уменьшить в 1,5—2 раза), папаверина или но-шпы (дротаверина) 4 мл в/м (2% раствора

2 мл); обезболивание — фентанила 0,05 мг с дроперидолом до 2,5—5 мг, или промедола до 20 мг или морфина до 10 мг в/в за 5—10 мин; профилактика внезапной смерти — лидокаина 2—4 мг/кг (см. базовую терапию инфаркта миокарда); стабилизация центральной гемодинамики. Для внутривенного введения используют кристаллоиды.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная, минуя приемный покой, в блок интенсивной терапии на носилках при обеспечении кислородотерапии и внутривенной инфузии лекарств.

Глава III

НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ

АБСЦЕСС МОЗГА — ограниченное гнойное расплавление вещества мозга. В этиологии имеют важное значение гнойные процессы в среднем и внутреннем ухе (отогенные абсцессы), а также метастатические при гнойных процессах в легких (бронхоэктазы, эмпиема, абсцессы), реже — при воспалительных процессах в придаточных пазухах носа и других органов. Абсцессы мозга чаще встречаются в молодом возрасте, преимущественно у мужчин.

С и м п т о м ы. Начало болезни подострое или острое на фоне общинфекционного состояния (высокая температура тела), присоединяются общемозговые (головная боль, рвота, брадикардия, оглушение, апатия и т. д.) и очаговые симптомы в зависимости от локализации абсцесса. Характерны менингеальные симптомы: выраженная ригидность мышц затылка при отсутствии симптома Кернига. Наиболее характерными очаговыми симптомами являются следующие: гемианопсия, расстройства слуха, нарушения вкуса, обоняния, эпилептические припадки (при локализации в височной доле), амнестическая и сенсорная афазия (при локализации в левой височной доле), нарушения психики, моно- или гемипарезы, моторная афазия, джексоновская эпилепсия (при локализации в лобной доле), координаторные нарушения, нистагм, снижение мышечного тонуса (при локализации в мозжечке). При отсутствии лечения развивается дислокационный синдром (односторонний мидриаз, нарушение сознания, нарастающие пирамидные симптомы, брадикардия, нарушения дыхания).

Неотложная помощь. Внутривенно капельно вводят бензилпенициллина натриевую соль в дозе 2 000 000—5 000 000 ЕД в 100—200 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5—10% раствора глюкозы, вливают со скоростью 60—80 капель в минуту. При внутримышечном введении суточная доза бензил-

пенициллина — от 10 000 000 до 20 000 000 ЕД. Этот антибиотик можно вводить и эндолумбально в дозе от 5000 до 10 000 ЕД. Препарат разводят в воде для инъекций или в стерильном изотоническом растворе натрия хлорида из расчета 1000 ЕД на 1 мл. Перед инъекцией извлекают 5—10 мл ликвора и добавляют его к раствору антибиотика в равном соотношении. Эндолумбально вводят медленно — 1 мл в минуту. Можно вводить и другие антибиотики, которые сравнительно легко проходят через гематоэнцефалический барьер (канамицина сульфат 1 г растворяют в 4 мл 0,5% раствора новокаина и вводят внутримышечно; тетрациклин и его производные — морфоциклин — по 150 мг внутривенно капельно и др.). Симптоматическая терапия направлена на борьбу с интоксикацией, нарушениями деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной системы, устранение отека мозга (реополиглюкин, гидрокортизон, АТФ, кокарбоксилаза, строфантин). Из дегидратирующих средств применяют гиперосмолярные растворы (глицерол, маннит, сорбит) или салуретики (лазикс 40—120 мг в сутки вводится внутривенно или внутримышечно).

Госпитализация: обязательна в неврологический или нейрохирургический стационар.

АНГИОНЕВРОЗЫ. Нарушения нормальных взаимоотношений между констрикторами и дилататорами сосудов приводят к изменению трофики тканей. Сосудодвигательные центры могут поражаться на различных уровнях нервной системы.

Симптомы. Ангioneвроды чаще проявляются спазмами артерий, развивающимися на фоне инфекций, интоксикаций алкоголем, свинцом, травм, отморожений, гормональных и гуморальных расстройств. Делятся на общие (кризы вегетативно-сосудистой дистонии) и локальные (акроцианоз, болезнь Рейно, мигрень, синдром Меньера). Характерны побледнение и похолодание конечностей, боль, регионарное повышение артериального давления. При ангиотрофоневрозах к сосудодвигательным нарушениям присоединяются вторичные трофические изменения тканей: отек, атрофия кожи, образование язв, гангрена дистальных отделов конечностей и т. п.

Диагноз. Основывается на данных типичной клинической картины.

Неотложная помощь. Сосудорасширяющие препараты (ксантинола никотинат или теоникол 2 мл 15% раствора внутримышечно; трентал 0,1 г в 250 мл изотонического раствора натрия хлорида внутривенно капельно; дипрофен по 0,05 г два раза в день; галидор по 2 мл 2,5% раствора внутримышечно; андекалин 40 ЕД внутримышечно; солкосерил по 2 мл внутримышечно и др.), фуллярная блокада 0,5% раствором новокаина на пораженной конечности.

Госпитализация: при ангиотрофонеvroзах в хирургический стационар.

БЕШЕНСТВО. Болезнь вызывается нейротропным вирусом из группы миксовирусов. Источником заражения являются больные животные. Заражение человека происходит при укусе больным животным, редко — путем ослюнения поврежденной кожи и слизистых оболочек. Инкубационный период составляет 30—40 дней, но может колебаться от 12 до 180 дней.

Симптомы. Болезнь имеет три стадии течения и без лечения может закончиться смертью. В I стадии (стадия предвестников) характерны подавленность настроения, плохой сон, легкая боль в месте укуса и по ходу нервных стволов. Во II стадии (стадия возбуждения) гидрофобия, фотофобия, аэрофобия вызывают чувство страха, болезненные спазмы глотки, сердцебиение, мучительную одышку, холодный пот («пароксизмы бешенства»). Затем примерно через двое суток эти пароксизмы прекращаются («зловещее успокоение») и наступает III стадия — паралитическая: нарушение сознания, расширение зрачков с отсутствием фотореакции, парез глазодвигателей, повышение глубоких рефлексов на конечностях. На 6—8-й день болезни развивается коллапс с летальным исходом.

Диагноз. Устанавливается по типичным приступам водобоязни, характерным судорогам со спазмом глотки и дыхательных мышц. В анамнезе — контакт с животными.

Неотложная помощь. Во II и III стадиях — только симптоматическая (дезинтоксикация, дегидратация, транквилизаторы). Успех приносит только постконтактная профилактика бешенства (локальная обработка раны с промыванием перекисью водорода, растворами антисептиков с пассивной иммунизацией и стимуляцией активного иммунного ответа организма).

Госпитализация: обязательна — при появлении даже начальных признаков болезни — в неврологический или инфекционный стационар.

ВЕГЕТАТИВНО-СОСУДИСТЫЕ ПАРОКСИЗМЫ. Различают симпатико-адреналовые, вагоинсулярные и смешанные кризы.

Симптомы. Симпатико-адреналовые пароксизмы проявляются подъемом артериального давления, тахикардией, гипертермией, гипергликемией, болью в области головы и сердца, ознобopodobной дрожью тела, страхом смерти («панические атаки»). Вагоинсулярные пароксизмы характеризуются снижением артериального давления, бради- или тахикардией, затруднением дыхания, расстройством функций желудочно-кишечного тракта, полиурией, повышенной потливостью, головокружением, иногда с обмороком. В смешанных пароксизмах сочетаются указанные выше проявления, нередко последовательно сменяющие друг друга. Этиология вегетативно-сосудистых пароксизмов различна:

неврозы, инфекции, интоксикации, травмы черепа и головного мозга и т. д.

Диагностика. Внезапное развитие симптомов нарушения вегетативной ауторегуляции артериального давления, сердечно-сосудистой, дыхательной, терморегулирующей, почечно-выделительной и других систем. Приступы «вегетативной бури» продолжаются 20—30 мин и завершаются длительным периодом общей слабости, прострации с похолоданием конечностей. Часто такие пароксизмы развиваются у женщин в климактерическом периоде.

Неотложная помощь. При симпатико-адреналовых кризах применяют препараты, снижающие симпатический тонус — центральные и периферические адренолитики. К центральным адренолитикам относятся резерпин (таблетки по 0,25 мг), раунатин (таблетки по 0,002 г), карбидин (таблетки по 0,025 г). Для купирования приступа применяют ганглиоблокаторы (сочетание холино- и адренолитиков): 1—2 мл 2,5% раствора аминазина и 1—2 мл 1% раствора апрофена внутримышечно. Можно вводить внутримышечно 2 мл 0,5% раствора седуксена (реланиума).

Препараты периферического симпатолитического действия — α - и β -адреноблокаторы. Из α -адреноблокаторов используют пирроксан (2—3 мл 1% раствора внутримышечно), тропафен (1—2 мл 2% раствора внутримышечно или внутривенно), дигидроэрготамин (10—20 капель 0,1% раствора 2—3 раза в день). Среди β -адреноблокаторов применяют анаприлин (пропранолол, индерал, обзидан) по 10—40 мг 2—3 раза в день за 15—20 мин до еды или 1—5 мл 0,1% раствора внутривенно медленно. Последние препараты влияют на психоэмоциональную сферу — устраняют тревогу, страхи, напряжение.

При вагоинсулярных кризах, особенно при избыточной парасимпатикотонии, можно использовать холинолитики (1 мл 0,1% раствора сульфата атропина). Также применяют тизитилперазин (торекан) по 6,5 мг в свечах или внутримышечно, обзидан по 1 мл 0,1% раствора внутривенно медленно, галоперидол по 1 мл 0,5% раствора внутримышечно. Для снижения парасимпатического тонуса используют ганглерон (1—3 мл 1,5% раствора внутримышечно) или апрофен (1 мл 1% раствора внутримышечно или подкожно).

Госпитализация: больных с повторяющимися в течение суток пароксизмами в неврологический стационар.

ИНСУЛЬТЫ — острые нарушения кровообращения в головном (церебральные) и спинном (спинальные) мозге. Основные клинические формы: I — преходящие нарушения (а — транзиторные ишемические атаки, б — гипертонические церебральные кризы); II — геморрагические инсульты (нетравматическое кровоизлияние в головной или спинной мозг); III — ишемические инсульты (инфаркты мозга) при тромбозе, эмболии, стенозе или

сдавлении сосудов, а также при снижении общей гемодинамики (нетромботическое размягчение). При эмболическом характере церебрального инсульта и при тромбозе вен нередко развивается геморрагический инфаркт мозга; IV — сочетанные инсульты, когда одновременно имеются участки размягчения и очаги кровоизлияния.

Преходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК) — наиболее частый вариант церебрального инсульта при гипертонической болезни, атеросклерозе мозговых сосудов и воздействии на эти сосуды патологически измененных шейных позвонков (спондилогенные нарушения кровообращения в вертебрально-базиллярном бассейне). К этому варианту относят только такие наблюдения, при которых общемозговые и очаговые неврологические симптомы проходят по истечении 24 ч.

Симптомы. Характеризуются общемозговыми и очаговыми расстройствами. Из общемозговых симптомов отмечаются головная боль, головокружение несистемного характера, тошнота, рвота, шум в голове, возможны нарушения сознания, психомоторное возбуждение, бывают эпилептиформные припадки. Общемозговые симптомы особенно характерны для гипертонических церебральных кризов. Гипотонические кризы характеризуются менее выраженными общемозговыми симптомами и наблюдаются на фоне низкого артериального давления, ослабления пульса.

Очаговые симптомы чаще всего проявляются в виде парестезий, онемения, покалывания в локальных участках кожи лица или конечностей. Двигательные расстройства обычно ограничиваются кистью или только пальцами руки и парезом нижней мимической мускулатуры, наблюдаются нарушения речи, дизартрия, повышаются глубокие рефлексы на конечностях, появляются патологические знаки. При стенозе или закупорке сонной артерии патогномичным является преходящий перекрестный окулопирамидный синдром: снижение зрения или полная слепота на один глаз и слабость в противоположных глазу руке и ноге. При этом может изменяться пульсация сонных артерий (ослабление или исчезновение пульсации с одной стороны), при аускультации выслушивается систолический дующий шум. При нарушении кровообращения в вертебрально-базиллярном бассейне характерны потемнение перед глазами, головокружения, расстройства координации, нистагм, диплопия, нарушение чувствительности на лице, языке. Преходящие нарушения в крупных радикуломедулярных артериях проявляются миелогенной перемежающейся хромотой (при ходьбе или физической нагрузке появляются слабость нижних конечностей, парестезии в них, преходящие расстройства функции тазовых органов, которые самостоятельно проходят после кратковременного отдыха).

Диагностика. При исследовании больного сразу невозможно определить, окажется ли настоящее нарушение мозгового

кровообращения преходящим или стойким. Об этом можно сделать заключение только через сутки.

Неотложная помощь. Больному необходимо обеспечить полный физический и психоэмоциональный покой. Различие патогенетических механизмов ПНМК определяет и разные лечебные мероприятия. При атеросклеротической сосудисто-мозговой недостаточности применяют кардиотонические (1 мл 0,06% раствора коргликона или 0,025% раствора строфантина вводят с глюкозой внутривенно, 10% раствора сульфокамфокаина по 2 мл подкожно, внутримышечно или внутривенно медленно, 1 мл кордиамина подкожно), вазопрессорные (при резком падении АД вводят подкожно или внутримышечно 1 мл 1% раствора мезатона, 1 мл 10% раствора кофеинбензоната натрия подкожно) для улучшения мозгового кровотока (10 мл 2,4% раствора эуфиллина внутривенно медленно с 10 мл физиологического раствора, 4 мл 2% раствора папаверина внутривенно, 5 мл 2% раствора трентала в капельницу с физиологическим раствором или 5% глюкозой) препараты. Назначают седативные (бромкамфора 0,25 г 2 раза в день, настойку пустырника по 30 капель 2 раза в день) и различные симптоматические средства, направленные на купирование головной боли, головокружения, тошноты, рвоты, икоты и т. д.

Госпитализация: в неврологический или специализированный нейрохирургический стационар (ангионейрохирургическое отделение).

Геморрагический инсульт. Кровоизлияние развивается по двум механизмам: по типу диапедеза и вследствие разрыва сосуда. Диапедезная геморрагия возникает при гипертоническом кризе, васкулите, лейкозе, гемофилии, остром коагулопатическом синдроме, уремии. Геморрагия вследствие разрыва сосуда возникает при артериальной гипертензии и локальных дефектах сосудистой стенки (атеросклеротическая бляшка, аневризма и т. п.). Внутримозговая гематома наиболее часто локализуется в области подкорковых узлов и внутренней капсулы. Реже первичная гематома образуется в мозжечке и стволе мозга.

Симптомы. Для геморрагического инсульта любой локализации характерны общемозговые симптомы: резкая головная боль, тошнота и рвота, брадикардия, быстрое угнетение сознания. Очаговые симптомы зависят от локализации кровоизлияния. Чаще геморрагический инсульт развивается у людей среднего и пожилого возраста, возникает внезапно, в любое время суток. Больной падает, теряет сознание, появляется рвота. При осмотре — лицо багровое, дыхание храпящее (стерторозное), недержание мочи. Артериальное давление чаще повышено. Учитывая преобладание поражения во внутренней капсуле мозга, гемиплегию, гемигипестезию можно выявить и при бессознательном состоянии пациента. В случае прорыва крови в субарахно-

идальное пространство присоединяются менингеальные симптомы. При прорыве крови в желудочки мозга развиваются горметонические судороги, углубляются расстройства сознания до атонической комы, расширяются зрачки, повышается температура тела, нарастают нарушения дыхания, тахикардия и через несколько часов может наступить летальный исход. Субарахноидальное кровоизлияние развивается обычно внезапно (разрыв аневризмы), при физическом напряжении: возникает сильная головная боль, иногда иррадиирующая вдоль позвоночника, вслед за этим появляются тошнота, рвота, психомоторное возбуждение, потливость, оболочечные симптомы, угнетается сознание.

Диагностика. Основывается на характерных клинических симптомах и данных исследования ликвора.

Неотложная помощь. При геморрагическом инсульте необходимы: строгий постельный режим, остановка кровотечения, снижение артериального давления до нормального, снижение внутричерепного давления, борьба с отеком и набуханием головного мозга, устранение острых нарушений дыхания, борьба с сердечно-сосудистыми расстройствами и психомоторным возбуждением.

Транспортировка больного в неврологический стационар осуществляется в наиболее ранние сроки с момента возникновения мозгового инсульта с соблюдением всех мер предосторожности: бережное укладывание больного на носилки и кровать, сохранение горизонтального положения при переноске, недопущение тряски и т. д. Перед транспортировкой больному вводят гемостатические средства (викасол, дицинон, глюконат кальция), накладывают венозный жгут на бедра для уменьшения объема циркулирующей крови. При угрожающем нарушении дыхания целесообразны транспортировка с ИВЛ, ингаляция кислорода. В ранние сроки показано введение эпислон-аминокапроновой кислоты (100 мл 5% раствора внутривенно капельно) с 2000 ЕД гепарина. Для снижения внутричерепного давления проводится активная дегидратационная терапия: лазикс 4—6 мл 1% раствора (40—60 мг) в/м, маннитол или маннит (200—400 мл 15% раствора в/в капельно). Оправдано как можно более раннее применение средств «метаболической защиты» мозговой ткани и антиоксидантов (натрия оксибутират 10 мл 20% раствора внутривенно медленно — 1—2 мл в минуту, пирацетам 5 мл 20% раствора в/в; токоферола ацетат 1 мл 10—30% раствора внутримышечно; аскорбиновая кислота 2 мл 5% раствора в/в или в/м. Вводят также в ранние сроки ингибиторы фибринолиза и протеолитические ферменты: трасилол (контрикал) 10 000—20 000 ЕД в/в капельно.

Следует помнить, что развитие спонтанного субарахноидального кровоизлияния у лиц молодого возраста чаще обусловлено разрывом артериальных аневризм.

Госпитализация: срочная в нейрохирургический стационар.

Ишемические инсульты. Можно выделить три группы основных этиологических факторов, приводящих к ишемическому инсульту: изменение стенок сосудов (атеросклероз, васкулит), эмболические поражения и гематологические изменения (эритроцитоз, тромботическая тромбоцитопения, гиперкоагуляция и др.).

Симптомы. У больных постепенно возникают головная боль, головокружение, ощущение онемения и слабости в конечностях. Заболевание обычно развивается на фоне ишемической болезни сердца и других признаков атеросклероза, сахарного диабета. В молодом возрасте ишемический инсульт часто является следствием васкулита или заболевания крови. На первый план клинической картины заболевания выступают очаговые симптомы; общемозговые симптомы развиваются несколько позднее и менее выражены, чем при геморрагическом инсульте. Лицо у таких больных обычно бледное, артериальное давление нормальное или повышенное. При эмболии мозговых сосудов заболевание напоминает по клинической картине геморрагический инсульт, характерны кратковременные клонические судороги перед развитием паралича конечности, быстро нарастает угнетение сознания (апоплексическая форма).

Неотложная помощь. Основные принципы: сдерживание тромбообразования и лизирование свежих тромбов, ограничение участков ишемии и перифокального отека мозга, улучшение функции сердечно-сосудистой системы, устранение острых нарушений дыхания. При тромбозе или тромбоземболии сосудов головного или спинного мозга необходимо сразу же начинать лечение гепарином или фибролизинном (в/в до 20 000 ЕД гепарина при нормальном АД). Вместе с антикоагулянтами следует вводить антиагреганты, сосудорасширяющие препараты (5 мл 2% раствора пентоксифиллина, трентала в/в), проводить гемодилюцию реополиглюкином (400 мл в/в со скоростью 20—40 кап./мин). При кризовом подъеме артериального давления его следует снижать до «рабочего» уровня в связи с нарушением ауторегуляции мозгового кровообращения в этот период и зависимости мозгового кровотока от уровня АД. Проводят улучшение микроциркуляции, применяя дипиридамоп (курантил, персантин — 2 мл 0,5% раствора в/в или в/м), трентал (0,1 г — 5 мл 2% раствора в/в капельно в 250 мл физиологического раствора или 5% раствора глюкозы), кавинтон (2—4 мл 0,5% раствора в 300 мл физиологического раствора в/в капельно).

При ишемическом инсульте с тяжелым отеком головного мозга, при эмболии мозговых сосудов и геморрагическом инфаркте требуется более активное применение осмодиуретиков. При психомоторном возбуждении вводят седуксен (2—4 мл 0,5%

раствора в/м), галоперидол (0,1—1,0 мл 0,5% раствора в/м) или оксибутират натрия (5 мл 20% раствора в/м или в/в).

Нарушения ритма и силы сокращений сердца могут быть как фоном, на котором развился инсульт (часто по типу эмболии), так и следствием нарушенной центральной регуляции работы сердца. В первом случае неотложные мероприятия проводятся по тем же принципам, что и при аритмиях сердца без нарушения мозгового кровообращения. При этом желательно избегать больших доз бета-блокаторов, особенно анаприлина, и резкой артериальной гипотензии. При ишемии миокарда проводится полный объем соответствующей помощи, которая, как правило, полезна и при ишемии головного мозга. Следует избегать по возможности средства, вызывающие резкую дилатацию мозговых сосудов, в частности нитроглицерин. На фоне высокого артериального давления это может привести к усилению отека мозга и возникновению стойкого очага ишемии.

Госпитализация. При всех церебральных инсультах показана госпитализация больных в реанимационное или неврологическое отделение (специализированное нейрососудистое отделение). Исключение составляют случаи с тяжелыми нарушениями витальных функций и при агонирующем состоянии, когда сама транспортировка опасна. Дыхательная реанимация достаточно эффективна только при мелкоочаговом поражении ствола головного мозга.

ИСТЕРИЯ — вариант невроза, основу которого составляют особенности поведения, зависящие от повышенной эмоциональности и внушаемости. Чаще болеют женщины в возрасте 20—40 лет. Настроение в течение дня много раз меняется от плохого и подавленного до чрезмерно радостного, восторженного.

Симптомы. Часто наблюдаются псевдоорганические нарушения движения и чувствительности: параличи и парезы без симптомов центрального или периферического паралича; анестезия по гемитипу с границей строго по средней линии тела или по ампутиационному типу, что не соответствует анатомическим законам распределения чувствительности; слепота или сужение полей зрения без изменений на глазном дне и без того, чтобы больная натыкалась на предметы, и т. п. Иногда может развиваться истерический транс («психогенная ареактивность»), при котором приходится проводить дифференциальный диагноз с различными коматозными состояниями и кататонией.

При истерии происходит неполное выключение сознания, определяются некоторые реакции на внешние стимулы (например, при вызывании корнеального рефлекса может сильно сокращаться круговая мышца глаза, наблюдается отчетливое сопротивление пассивным движениям в конечностях и т. д.). Истерический судорожный припадок развивается только в присутствии других людей (демонстративность), продолжается более длительно, чем

эпилептический, его можно прервать резким внешним воздействием на больную. Истерик при падении обычно не ушибается, во время судорожного состояния сохраняется реакция зрачков на свет, отсутствуют прикус языка и недержание мочи, нет патологических стопных знаков.

Неотложная помощь. При развитии истерического припадка с псевдоорганическими нарушениями вводят седативные препараты.

Госпитализация: в неврологический стационар или клинику неврозов.

ЛАНДРИ—ГИЙЕНА—БАРРЕ ПАРАЛИЧ — быстро прогрессирующий восходящий паралич конечностей и туловища. После предшествующей инфекции (ОРВИ, грипп) появляются парестезии и боли в дистальных отделах нижних конечностей, спустя несколько часов присоединяется слабость стоп. Эти явления быстро распространяются на бедра, грудную клетку, верхние конечности, шею, лицо. Присоединение паралича дыхательной мускулатуры требует перевода больного на ИВЛ. Отмечается нарушение глотания. В подавляющем большинстве случаев восходящий паралич Ландри является вариантом инфекционно-аллергического полирадикуломиелоневрита Гийена—Барре—Штроля, при котором остро развивается демиелинизация двигательных и чувствительных проводников.

Диагноз. Основывается на типичном развитии клинической картины заболевания.

Неотложная помощь. Срочная госпитализация больного в неврологический стационар. При необходимости больному проводится ИВЛ.

МЕНИНГИТЫ — воспаление мягких мозговых оболочек (лептоменингит). Заболевание характерно в любом возрасте, но чаще болеют дети. Первичный менингит развивается без предшествующей общей инфекции или заболевания какого-либо органа, вторичный связан с осложнением других инфекционных заболеваний, воспалительных и невоспалительных поражений органов и систем.

Симптомы. Менингиты характеризуются триадой признаков: общеинфекционные проявления, общемозговые симптомы и синдром раздражения мозговых оболочек. Общеинфекционный синдром проявляется повышением температуры тела, недомоганием, ознобом, возможно появление сыпи. К менингеальному синдрому относятся головная боль, рвота, общая гиперестезия кожи, ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского. Присоединение локальных симптомов свидетельствует о переходе воспаления на вещество головного и спинного мозга, а также на его корешки. По темпу развития и течения менингиты подразделяются на молниеносные, острые, подострые и хронические.

Серозный менингит. Острый лимфоцитарный хориоменингит вызывается фильтрующимся вирусом. Заражение человека происходит при употреблении продуктов, загрязненных носовой слизью, мочой или калом мышей.

Симптомы. Заболевание возникает чаще в молодом возрасте. Инкубационный период 6—13 дней. Продромальный период характеризуется разбитостью, слабостью, возможным катаром верхних дыхательных путей, после чего температура тела повышается до 39—40°C и в течение нескольких часов развивается выраженный оболочечный синдром с сильной головной болью, неоднократной рвотой, расстройствами сознания. Больные возбуждены, беспокойны, наблюдаются судороги.

Неотложная помощь. Ингаляция интерферона, симптоматическая терапия, направленная на борьбу с отеком мозга: 60 мг лазикса, дексаметазона 0,2 мг на 1 кг массы тела больного внутривенно, препараты, улучшающие микроциркуляцию головного мозга (трентал, курантил, реополиглюкин).

Госпитализация: обязательна в инфекционное отделение.

Менингит, вызванный вирусами Коксаки. Инкубационный период составляет 2—5 дней.

Симптомы. Острое начало с озноба, быстрое повышение температуры тела, сильная головная боль, тошнота, рвота. Характерна двух- и трехволновая лихорадка с интервалами между отдельными волнами 2—5 дней. Ведущими клиническими признаками являются внутричерепная гипертензия и оболочечный синдром. При тяжелых формах иногда нарушается сознание, возникают судороги. Через 1—2 дня возможно появление мелкопятнистой макулопапулезной сыпи на туловище и конечностях.

Диагностика: на основании высокой контагиозности, доброкачественного течения, миалгии, герпангины (афтозные язвы на слизистой зева, неба, дужек, миндалинах).

Неотложная помощь. Такая же, как и при серозном менингите.

Госпитализация: обязательна в инфекционное отделение.

Паротитный менингит. При эпидемическом паротите почти в 15% случаев развивается серозный менингит. Течение доброкачественное. Изредка к менингеальным симптомам присоединяются орхит, панкреатит, поражение слуховых нервов и полиневропатия.

Туберкулезный менингит. Микобактерии туберкулеза могут проникать в субарахноидальное пространство из очага в легких или других органов.

Симптомы. Исподволь появляются сильные головные боли, головокружение, тошнота, субфебрильная лихорадка, адинамия, раздражительность, плаксивость. Обнаруживаются нерезко выра-

женные менингеальные симптомы (ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского). На второй неделе заболевания присоединяются признаки поражения зрительного, глазодвигательных, лицевого нервов. Характерна поза больного: голова несколько откинута назад, живот втянут, ноги слегка согнуты в тазобедренном и коленном суставах. Часты вегетативные расстройства: анорексия, диспепсия, покраснение кожи, лабильность пульса, АД. Возможны корешковые симптомы. На таком фоне присоединяются расстройство сознания, децеребрационная ригидность, задержка мочи, стула. В отдельных случаях развиваются параличи, нарушения чувствительности.

Диагностика: затруднительна при отсутствии анамнестических сведений, указывающих на туберкулез.

Неотложная помощь. Проведение симптоматической терапии и срочная госпитализация больного в неврологический или инфекционный стационар.

Гнойный менингококковый эпидемический менингит. Вызывается менингококком. Эпидемические вспышки чаще в зимне-весенний сезон.

Симптомы. Инкубационный период 1—5 дней. Резко повышается температура тела до 39—40°C, появляются сильная головная боль, грубая ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского, светобоязнь. У детей часты судороги, возбужденное состояние. У 10% заболевших быстро присоединяется энцефалитический синдром с переходом в глубокую кому. В первые дни появляется геморрагическая сыпь на руках, бедрах, ягодицах, реже — на туловище. На местах кожных кровоизлияний могут возникать некрозы. Менингококковая инфекция может осложняться полиартритом, пневмонией, мио- и перикардитом. Наиболее тяжелое осложнение — острый отек мозга и синдром Уотерхауза—Фридериксона (инфекционно-токсический шок): грубое нарушение сознания, судороги, расстройства дыхания и сердечной деятельности и т. д.

Неотложная помощь. Проведение мероприятий, направленных на коррекцию витальных нарушений, дезинтоксикационная и дегидратационная терапия.

Госпитализация: в срочном порядке в инфекционное отделение.

МИАСТЕНИЯ. Относится к нервно-мышечным заболеваниям. Начало заболевания чаще в 20—30 лет.

Симптомы. Заболевание начинается с развития слабости и патологической утомляемости. Слабость резко возрастает при повторении активных движений и может достигать степени паралича. После отдыха объем и сила движений увеличиваются. Различают миастению генерализованную и локализованную с поражением мышц глазодвигательных, гортани, глотки, языка, конечностей. Генерализованная форма обычно начинается с

локальной. Чаще первой нарушается функция мышц глазных яблок, что приводит к диплопии и опущению век. Вскоре присоединяются слабость жевательных и мимических мышц, парез мягкого неба и надгортанника (затруднение глотания, носовой оттенок речи, утомление при разговоре). Слабость распространяется на мышцы конечностей (больше страдают проксимальные отделы), шеи и дыхательной мускулатуры.

Диагностика. Основывается на характерном развитии заболевания, положительной прозериновой пробе (после введения 2 мл 0,05% раствора прозерина наблюдается значительное уменьшение, а иногда и полное исчезновение всех симптомов на 2—2,5 ч). Дифференциальный диагноз проводят с миопатией, опухолью ствола мозга, рассеянным склерозом.

Неотложная помощь. Требуется при развитии миастенического криза и заключается в назначении антихолинэстеразных препаратов (прозерин). Эфедрин обладает потенцирующим действием (1 мл 5% раствора подкожно). При необходимости проводят трахеостомию, ИВЛ.

Госпитализация: при утяжелении состояния больного или развитии миастенического криза в неврологическое отделение.

МИГРЕНЬ (ГЕМИКРАНИЯ) — пароксизмально возникающие боли в одной половине головы, сопровождающиеся тошнотой, рвотой. Чаще страдают женщины.

Симптомы. Приступ начинается с преходящей скотомы, фотопсий. Вслед за этим в промежутке от нескольких минут до получаса появляются односторонняя головная боль в лобно-височной или затылочной области, тошнота, рвота. Приступ длится несколько часов. Эта классическая мигрень наблюдается примерно в 10% случаев. Чаще встречается обыкновенная мигрень без зрительных предвестников. Боль нередко возникает утром, носит диффузный характер и длится более суток, отдых провоцирует цефалгию. Изредка встречается ассоциированная мигрень, при которой мигренозная атака сопровождается преходящими очаговыми выпадениями.

Диагностика. Основывается на характерных приступах боли, как правило, уже наблюдавшихся ранее в анамнезе.

Неотложная помощь. Рекомендуются вводить вазоконстрикторные средства: эрготамин (1 мл 0,05% раствора в/м или п/к), кофеин-бензонат натрия (1 мл 10% раствора п/к), анальгетики, транквилизаторы (2 мл 0,5% раствора реланиума в/м), антигистаминные препараты (1 мл 2,5% раствора пипольфена в/м). При затяжном приступе мигрени внутривенно вводят 3 мг дексаметазона.

Больные с приступами мигрени обычно не госпитализируются.

МИЕЛИТ. Заболевание спинного мозга инфекционного (вирусного) происхождения — первичный миелит. Нередко встре-

чаются вторичные миелиты, возникающие как осложнения общепаразитарных заболеваний — кори, тифа, дифтерии, скарлатины и т. п.

Симптомы. Заболевание развивается остро или подостро после 2—3 дней продромального периода с повышением температуры тела и ознобом. Отмечаются боль в области позвоночника, парестезии в ногах. За несколько часов присоединяются слабость ног, нарушения чувствительности по проводниковому и сегментарному типам, расстраивается функция тазовых органов. Чаще всего поражается грудной отдел спинного мозга, воспалительный процесс распространяется на весь поперечник.

Диагностика. Не представляет затруднений при остром начале, высокой температуре и характерной клинической картине. Вместе с тем необходимо проводить дифференциальный диагноз с ишемическим спинальным инсультом (инфаркт спинного мозга чаще захватывает вентральную половину спинного мозга, вызывая клинику синдрома Преображенского: нижняя спастическая или смешанная параплегия, диссоциированная параанестезия, нарушения функции тазовых органов), различными токсическими миелопатиями, опухолями спинного мозга и др. При остром полиомиелите избирательно поражаются клетки передних рогов спинного мозга — паралич имеет черты периферического, отсутствуют нарушения чувствительности.

Неотложная помощь. Показаны противоотечные препараты (40—60 мг лазикса в/м — 4—6 мл 1% раствора и др.), преднизолон из расчета 1,5 мг/кг. При острой задержке мочи — катетеризация с промыванием мочевого пузыря антисептическими растворами.

Госпитализация: в неврологический стационар.

НЕВРАЛГИИ и НЕВРИТЫ. Изолированные поражения отдельных нервных стволов различной этиологии и патогенеза (воспалительные, компрессионные, сосудисто-ишемические, травматические, токсические и др.). При поражении чувствительных нервов вначале имеются симптомы раздражения с интенсивной болью (невралгия) в зоне иннервации этого нерва или спинномозгового корешка. При этом нарушений чувствительности не отмечается. Если патологический процесс приводит к выключению функции нервных волокон и наступает анестезия в коже или паралич соответствующих мышц, то диагностируют неврит. Скорую и неотложную помощь приходится оказывать при следующих наиболее часто встречающихся заболеваниях.

Невралгия тройничного нерва. Различают идиопатическую и вторичную формы тригеминальной невралгии. Вторичные формы невралгии связаны с узкими костными каналами и отверстиями в костях черепа, со сдавлением структур нерва вследствие

каких—либо патологических процессов (опухоли, воспалительные процессы, поражения сосудов и т. п.).

Симптомы. Короткие пароксизмы жесточайшей боли в зоне иннервации одной, двух или всех ветвей нерва. Боль провоцируется прикосновением к коже лица, разговором, едой, другими внешними воздействиями. Имеются особые «триггерные точки», раздражение которых неизменно провоцирует боль, нередко боли сопутствует сокращение мышц лица (болезненный тик). Неврологический статус обычно нормальный.

Диагностика. Обычно не вызывает затруднений.

Неотложная помощь. Назначение анальгетиков. Хорошим эффектом обладают финлепсин (0,2 г), дифенин (0,1 г), клоназепам (0,001 г), этосуксимид (0,25 г). Возможно в экстренных случаях проведение блокады соответствующих ветвей нерва 1% раствором новокаина.

Госпитализация. Показана больным с некупирующейся болью в неврологический стационар.

Неврит лицевого нерва. Идиопатическая форма невропатии лицевого нерва (паралич Белла) нередко встречается после переохлаждения.

Симптомы. Вначале тупая боль в области сосцевидного отростка, через 1—2 дня присоединяется паралич мимических мышц на стороне боли: веки не смыкаются — лагофтальм (заячий глаз), лицо перетянuto в здоровую сторону, слезотечение. При проксимальном поражении нерва появляется утрата вкуса на передних 2/3 языка на стороне поражения, иногда возникает гиперacusия.

Диагностика. Проста, основывается на типичной клинической картине.

Неотложная помощь. Обычно не требуется.

Госпитализация: в неврологический стационар.

ПОЛИОМИЕЛИТ — острое вирусное заболевание мотонейронов передних рогов спинного мозга с развитием вялых атрофических параличей мышц. Заражение происходит капельным и алиментарным путем.

Симптомы. Инкубационный период длится 10—14 дней, после чего появляются лихорадка, катаральные явления в зеве, желудочно—кишечные расстройства. Затем наступает латентный период длительностью 2—15 дней. Вторая атака повышения температуры тела сопровождается общемозговыми и менингоградикулярными симптомами: сонливость, спутанность сознания, дрожание, судороги, фасцикулярные подергивания мышц, боли в них. На протяжении 2—6 дней развиваются вялые парезы и параличи мышц конечностей и туловища. Выделяют следующие формы полиомиелита: спинальную, бульбарную, понтинную, энцефалитическую и смешанную.

Диагностика. Достаточно сложна, дифференциальный диагноз проводится с острым радикуломиелоневритом Гийена—Барре—Штроля, менингоэнцефалитами, менингитами, прививочными параличами и др.

Неотложная помощь. Назначение противовирусных препаратов (интерферона, РНКазы), антигипоксантов и дегидратирующих средств.

Госпитализация в инфекционное отделение.

РАДИКУЛИТЫ — заболевания корешков спинного мозга. Все спинно—мозговые корешки содержат чувствительные, двигательные и вегетативные волокна. При раздражении чувствительных волокон развиваются парестезии (ползание мурашек, покалывание) и боли (стреляющие, режущие, жгучие, как электрическим током пробивающие), при выпадении функций этих волокон развивается гипестезия или анестезия в соответствующем дерматоме. Раздражение двигательных волокон корешка вызывает произвольные судорожные сокращения мышечных групп (фасцикулярные подергивания, миокимии, крампи), при выпадении функций этих волокон развиваются периферические параличи соответствующего миотома. Нарушение функции вегетативно—трофических волокон приводит к побледнению кожи, снижению температуры кожи, пастозности, трофическим расстройствам.

Шейный радикулит.

Симптомы. Боль в шее, напряжение шейных мышц, вынужденное положение головы, выпрямление шейного лордоза. Чаще поражаются нижнешейные корешки, причем боль иррадирует в руку, лопатку или на переднюю поверхность грудной клетки. Это может имитировать стенокардию, инфаркт миокарда. Боль усиливается при движении головой, чихании, кашле, появляются парестезии в дистальных отделах верхних конечностей, снижаются глубокие рефлекс на руках.

Пояснично—крестцовый радикулит.

Симптомы. Наиболее часто поражаются L_4 и S_1 корешки. Обычно после приступа люмбаго или усиления люмбалгии присоединяется иррадиация болей в область ягодицы, по задней поверхности бедра, голени, стопы. На стопе могут выявляться зоны гипестезии, снижается или исчезает ахиллов рефлекс, выявляются положительные симптомы Нери, Лассега. Показателями дегенеративно—дистрофических поражений пояснично—крестцового отдела позвоночника являются ограничение подвижности этого сегмента, сглаженность лордоза, болезненность при перкуссии остистых отростков.

Неотложная помощь. Строгий постельный режим на твердой поверхности, анальгетики, противоотечные препараты, мануальная терапия, иглорефлексотерапия.

Госпитализация. Показана пациентам с выраженным болевым синдромом и при присоединении радикуломиелоишемии

с парезами миотомов в нейрохирургический или неврологический стационар.

ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА. Подразделяются на открытые повреждения позвоночника и спинного мозга и закрытые. Последние, в свою очередь, могут сопровождаться повреждением спинного мозга различной степени (сотрясение, ушиб, анатомический перерыв и т. д.). Наиболее часты переломы XII грудного, I поясничного и V—VI шейных позвонков.

Симптомы. Они зависят от варианта травмы, вида повреждения позвоночника и уровня поражения спинного мозга. При повреждении верхнешейного отдела развивается спастический паралич всех конечностей, утрачиваются все виды чувствительности, наблюдаются нарушения функции тазовых органов, корешковые боли в области затылка, шеи. Изредка могут присоединяться бульбарные расстройства, спинальная гипертермия. При повреждении нижнешейного отдела развиваются вялый паралич верхних конечностей и спастический — нижних, корешковые боли в руках, снижение чувствительности с уровня поражения, синдром Бернара—Горнера, нарушения функции тазовых органов. При повреждении грудного отдела развиваются спастическая нижняя параплегия, параанестезия, тазовые расстройства по центральному типу. При повреждении поясничного утолщения развиваются вялый паралич нижних конечностей, параанестезия с уровня паховой складки, тазовые расстройства, исчезают коленный и ахиллов рефлексы, рано возникают трофические нарушения.

Неотложная помощь. Правильная транспортировка больного на щите с соблюдением строго горизонтального положения и исключением сгибательных, боковых и вращательных движений в позвоночнике. При переломах шейных отделов позвоночника желательна фиксация больного в раме Стрикера, в которой имеется приспособление для скелетного вытяжения. Установлено, что именно во время транспортировки, сопровождающейся смещением элементов поврежденного позвонка, возникает дополнительная травматизация спинного мозга. В первые часы после травмы проводятся противошоковые мероприятия, гемостатическая и дегидратационная терапия, катетеризуется мочевого пузыря.

Госпитализация: в травматологический, нейрохирургический или специализированный спинальный стационар.

ТРАВМЫ ЧЕРЕПА И ГОЛОВНОГО МОЗГА. Возникают при прямом ударе по голове, по типу ускорения (автодорожные происшествия, падения с высоты), при сдавлении головы между двумя твердыми предметами. В зависимости от силы воздействия травмирующего агента в головном мозге возникают либо обратимые (сотрясение), либо необратимые изменения (ушибы различной степени). Важное значение имеет формирование

внутричерепных гематом и очагов разможнения головного мозга, которые при отсутствии специализированной нейрохирургической помощи приводят к нарастанию отека головного мозга, развитию дислокации и, как следствие, к летальному исходу. Для практической работы целесообразно на догоспитальном этапе выделять три степени черепно-мозговой травмы: легкую, среднюю и тяжелую.

Легкая черепно-мозговая травма (сотрясение, ушиб головного мозга легкой степени).

Симптомы. Характерны выключение сознания на несколько минут, некоторая спутанность, дезориентированность после восстановления сознания, ретро- и антероградная амнезия. Часто наблюдается рвота. Больные предъявляют жалобы на сильную головную боль, общую слабость, головокружение, шум в ушах, боли в глазных яблоках. Очаговые неврологические симптомы выражены незначительно или отсутствуют.

Неотложная помощь. Сразу на месте происшествия больного необходимо уложить на спину или на бок. Транспортировку осуществляют только в лежачем положении. Больным вводят анальгетики (2 мл 50% раствора анальгина в/м), противоотечные препараты (20—40 мг лазикса в/м), 20 мл 40% раствора глюкозы в/в.

До установления клинического диагноза или осмотра пациента невропатологом или нейрохирургом не следует применять седативные препараты для купирования возможного возбуждения, так как эти препараты могут влиять на проявление очаговых и общемозговых симптомов, что может привести к диагностическим ошибкам. При наличии у больных ран на голове необходимо провести обработку раны, остановить кровотечение, наложить асептическую повязку.

Госпитализация осуществляется в травматологический, неврологический, общехирургический стационар.

Черепно-мозговая травма средней тяжести (ушиб головного мозга средней степени).

Симптомы. Для этих пострадавших характерно более длительное выключение сознания — от нескольких минут до нескольких часов. Выражена ретро- и антероградная амнезия, больные дезориентированы во времени и месте, несколько заторможены. Предъявляют жалобы на диффузную головную боль. Менингеальные симптомы умеренно выражены, возможно психомоторное возбуждение. Выявляются очаговые неврологические симптомы, которые соответствуют локализации ушиба головного мозга (неадекватность поведения, нарушения координации, пирамидные симптомы, расстройства речи, нистагм, анзокория и т. д.). У ряда больных имеются повреждения костей свода и основания черепа, которые проявляются выраженными подпапоневриальными гематомами, гематомами в области со-

сцевидных отростков (при переломе пирамидки височной кости), в области орбит (симптом «очков» — при переломе в области передней черепной ямки), возможно истечение крови с примесью ликвора из носа, уха, по задней стенке глотки. Для определения наличия ликвора в крови используют простой способ «двойного пятна» при промокании крови, выделяющейся из носа или уха. В диагностическом плане следует отметить, что черепно-мозговая травма с наличием ликворреи считается открытой.

Неотложная помощь. Такая же, что и при легкой черепно-мозговой травме.

Госпитализация: в срочном порядке в нейрохирургический стационар.

Тяжелая черепно-мозговая травма (ушиб головного мозга тяжелой степени).

Симптомы. Характерны длительное выключение сознания, нарушения деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Отмечаются тахи- или брадикардия, артериальная гипертензия, затрудненность дыхания, которые обусловлены как нарушением проходимости дыхательных путей, так и первичным страданием соответствующих стволовых отделов мозга. В первые часы после травмы преобладают первично-стволовые неврологические симптомы (плавающие движения глазных яблок, нарушения дыхания, двустороннее сужение или расширение зрачков, меняющийся мышечный тонус, децеребрационная ригидность, угнетение глубоких рефлексов), общемозговые (угнетение сознания до сопора — комы). Тяжелая черепно-мозговая травма, как правило, сопровождается переломом свода и основания черепа, а также массивным субарахноидальным кровоизлиянием.

Неотложная помощь. Медицинские мероприятия направлены в основном на коррекцию витальных нарушений (введение воздуховода, интубация трахеи, ИВЛ), введение плазмозамещающих растворов (400 мл полиглюкина, реоглюмана, рондекса), дегидратационных препаратов (40—80 мг лазикса в/м или в/в, до 100 мг гидрокортизона или до 1000 мг преднизолона в/в). Зачастую больные находятся в состоянии алкогольного опьянения, что в значительной степени изменяет клинические проявления черепно-мозговой травмы. В таких случаях показано введение 5—10 мл 0,5% раствора бемегида в/в. От седативной терапии следует воздержаться.

Госпитализация: в экстренном порядке в нейрохирургический стационар. При выраженных нарушениях витальных функций возможности транспортировки больного ограничены, и пострадавший госпитализируется в ближайшее реанимационное отделение.

Тяжелая черепно-мозговая травма со сдавлением головного мозга (внутричерепные гематомы, вдавленные переломы, очаги разможжения головного мозга и т. д.).

Симптомы. Для пострадавших с внутричерепной гематомой характерен светлый промежуток после травмы, после которого их состояние прогрессивно ухудшается, угнетается сознание, появляются признаки сдавления головного мозга (брадикардия до 40—50 ударов в минуту, односторонний мидриаз, нарастающий или стойкий контрлатеральный гемипарез, двусторонние патологические стопные знаки, фокальные или генерализованные судорожные припадки и т. д.). В зависимости от вида гематомы (эпи- или субдуральная) указанная клиническая картина может развиваться в разные сроки после травмы — от нескольких часов (при эпидуральной гематоме) до нескольких дней и даже недель (при субдуральной). Догоспитальная диагностика внутримозговой гематомы, очагов разможжения головного мозга крайне затруднительна; клиническая картина соответствует ушибу головного мозга тяжелой степени с преобладанием гипертензионно-дислокационных синдромов.

Неотложная помощь. Проводятся мероприятия по коррекции витальных нарушений для предотвращения развития прогрессирующего отека и дислокации головного мозга (см. тяжелую черепно-мозговую травму). При ранах и вдавленных переломах костей свода черепа после осторожной, щадящей обработки накладывают асептическую повязку с использованием ватно-марлевого «бублика» (с целью предотвратить дальнейшее внедрение костных отломков и повреждение мозгового вещества).

Госпитализация: в срочном порядке в нейрохирургический стационар, так как этим пострадавшим показано экстренное оперативное вмешательство по жизненным показаниям.

ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ ГАЙЕ—ВЕРНИКЕ. Верхний геморрагический полиоэнцефалит — острое или подострое поражение среднего мозга и гипоталамуса вследствие дефицита витамина В₁. Причиной дефицита служат нарушение диеты, алкоголизм, гастроинтестинальные заболевания, неукротимая рвота беременных, рвота при отравлениях; может развиваться при хроническом гемодиализе.

Симптомы. К начальным — рвота, нистагм, корсаковский амнестический синдром, атаксия — вскоре присоединяются офтальмоплегия, сопор, переходящий в кому, ретинальные геморрагии. У многих пациентов выявляется полиневропатия.

Диагностика. В отличие от энцефалита при энцефалопатии Гайе—Вернике наблюдается гипотермия, отсутствует плеоцитоз в ликворе, возможна ксантохромия.

Неотложная помощь. Большие дозы витамина В₁ (2,5—5% раствора тиамин хлорида или 6% раствор тиамин бромид по 2—3—5—7—10 мл и более внутримышечно под

контролем АД), никотиновая кислота (2—5 мл 1% раствора внутривенно медленно), пирацетам (2—5 мл 20% раствора внутривенно или внутримышечно). По показаниям проводятся реанимационные мероприятия.

Госпитализация: в неврологический стационар или в реанимационное отделение.

ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ ОСТРАЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ. Развивается вследствие вазогенного отека головного мозга, микроциркуляторной эритроцитозы с перифокальной ишемией при гипертонической болезни. Причины кризов выяснены недостаточно. Важную роль в их возникновении играют психозомоциональные перенапряжения, стрессы.

Симптомы. Остро возникают и резко нарастают головная боль, головокружение, тошнота, рвота и преходящие очаговые неврологические симптомы (нарушения речи, зрения, парестезии, парезы и т. д.), выраженное психомоторное возбуждение, возможна спутанность сознания. Отмечаются тахикардия, повышение систолического артериального давления.

Неотложная помощь. Задачей лечебных мероприятий при гипертоническом кризе является возможно более быстрое снижение артериального давления и устранение нарушений микроциркуляции в нервной системе. Для этой цели используют клофелин (0,5—1 мл 0,01% раствора внутримышечно или подкожно, та же доза в 10 мл физиологического раствора медленно внутривенно или капельно), адalat (коринфар) (10 мг сублингвально), рауседил (резерпин) (1 мл 0,1% или 0,25% раствора внутримышечно или внутривенно медленно), diazoxid (75—300 мг внутривенно струйно быстро). Эффективно введение пентамина (1 мл 5% раствора в/м) или капельное введение ганглиоблокаторов короткого действия — арфонада (500 мг в 500 мл физиологического раствора внутривенно медленно, начиная с 30 капель в минуту) или имехина (3—4 мл 1% раствора в 250 мл физиологического раствора). Одновременно с контролем АД проводится дегидратационная терапия лазиксом (2—4 мл 1% раствора) (20—40 мг) внутримышечно, седативная терапия седуксеном (реланиумом) в таблетках по 25—50 мг (0,0025—0,005 г); эффективно применение сульфата магния (10 мл 25% раствора внутривенно медленно). Вазодилататоры (папаверин, нитроглицерин) в случаях резистентной к лечению высокой артериальной гипертензии противопоказаны.

ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС. Повторные судорожные припадки без возвращения сознания между ними, что представляет угрозу жизни больного.

Симптомы. Больные находятся в коматозном состоянии с частыми и постоянными судорогами. В анамнезе у больного имеются сведения об имевшихся ранее эпилептических припадках. Эпилептический статус быстро приводит к водно-электро-

литным нарушениям, развитию аспирационной пневмонии, вторичной аноксической энцефалопатии, нарушению сердечного ритма.

Неотложная помощь. Проводят интубацию трахеи для коррекции дыхательных нарушений, медленно вводят седуксен (реланиум) 2 мл 0,5% раствора на 20 мл 40% глюкозы в/в. При отсутствии эффекта через 15—20 мин вводят в/в тиопентал или гексенал из расчета 10 мг на 1 кг массы тела больного (60—80 мл 1% раствора). Для внутривенного наркоза можно использовать 10—30 мл 20% раствора оксибутирата натрия. О достаточной глубине наркоза свидетельствуют сужение зрачков, урежение дыхания до 18 в 1 мин. В резистентных случаях прибегают к ингаляционному наркозу закисью азота и кислорода в пропорции 2:1 с применением миорелаксантов и ИВЛ. Миорелаксанты можно применять при владении интубацией. При клонических припадках эффективен виадрил (предион): 2,5—5% раствор из расчета 15—20 мг на 1 кг массы тела на изотоническом растворе хлорида натрия. При длительном статусе для борьбы с отеком мозга вводят 3 мг дексаметазона.

Госпитализация: обязательна в неврологический стационар, реанимационное отделение или в психиатрическую больницу (находящихся на диспансерном учете у психиатров).

Глава IV

ПСИХИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Врачу скорой помощи (не психиатру), вызванному к больному с психическими нарушениями, следует учитывать, что формы общения с такими пациентами часто резко отличаются от принятых применительно к больным с соматической патологией. Прежде всего необходим предельно индивидуализированный подход, исходя из характера психопатологических симптомов, имеющих на момент осмотра. Крайне целесообразно получить предварительную информацию о мотивах вызова скорой помощи и состоянии больного от родственников или лиц, наблюдавших поведение пациента и слышавших его высказывания. Эти сведения, как правило, являются достаточными для формулирования предварительной гипотезы о диагнозе.

При установлении контакта с больным, если такой контакт возможен, надо придерживаться доверительно-соболезнующего тона. Никогда не следует оспаривать те или иные высказывания пациента, доказывать абсурдность его идей и представлений, но в то же время не надо высказывать согласия с больным или давать ему повод сделать подобное заключение. Не следует

прибегать к какому-либо рода обману, приписывать себе не соответствующие действительности роль или функции. Лучше всего сразу оповестить больного, что перед ним врач, задачи которого ограничиваются исключительно установлением состояния здоровья пациента.

АБСТИНЕНЦИЯ. Состояние, возникающее при прекращении употребления алкоголя или другого психоактивного вещества, от которого у данного больного в результате длительного употребления образовалась физическая зависимость. При этом возобновление приема психоактивного вещества снимает явления абстиненции и улучшает состояние больного. В зависимости от того, какое психоактивное вещество употребляет больной, речь идет об алкоголизме, наркомании или токсикомании.

Алкогольная абстиненция (синдром похмелья).

Симптомы. Дрожание рук и языка, разбитость, тяжесть в голове, головная боль, головокружение, озноб, потливость, тошнота, диспептические расстройства (отрыжка, изжога, понос, запор), тахикардия, неприятные ощущения в области сердца, колебания артериального давления, жажда, учащенное мочеиспускание. Физическая слабость, раздражительность, бессонница (или поверхностный сон с кошмарами), отсутствие аппетита. Сниженное настроение, тревога, идеи виновности, раскаяние в своих неблагоприятных поступках, иногда подозрительность, ожидание репрессивных действий со стороны окружающих.

Неотложная помощь. При резко выраженной симптоматике: изотонический раствор хлористого натрия — 0,9% — 500—1000 мл (раствор глюкозы 5% — 500 мл) внутривенно капельно. Гемодез 6% — 200—400 мл внутривенно капельно. Раствор сульфата магния 25% — 5—15 мл внутривенно (медленно) или внутримышечно. Раствор тиосульфата натрия 30% — 15—20 мл внутривенно (унитиол 5% — 5 мл внутримышечно). Раствор витамина В₁ (тиамина) 6% — 2—3 мл внутримышечно. Раствор витамина В₆ 5% — 1—2 мл внутримышечно или внутривенно (нельзя вводить одновременно с витамином В₁, так как витамин В₆ затрудняет переход витамина В₁ в биологически активную форму). Раствор витамина С (аскорбиновой кислоты) 5% — 5 мл внутривенно или внутримышечно. Раствор витамина РР (никотиновой кислоты) 1% — 1 мл внутривенно (медленно в сочетании с раствором витамина С и гипертоническим раствором глюкозы) или внутримышечно. Раствор коргликона 0,06% — 0,5 мл внутривенно (медленно в физиологическом растворе). Раствор димедрола 1% — 2 мл внутривенно или внутримышечно. Раствор сибазона (седуксена, диазепам) 0,5% — 2—4 мл внутримышечно или внутривенно.

Все препараты, которые предлагается применять внутривенно, могут быть введены капельно в 0,9% растворе хлористого натрия и 5% растворе глюкозы. В таких случаях в систему добавляют

10 мл панангина (1 ампулу), а после завершения капельного введения препаратов внутривенно вводятся еще 20 мг фурсемида (лазикса) (1% раствор 2 мл).

Больным с тяжелой алкогольной абстиненцией противопоказано введение большого количества жидкости (физиологический раствор и др.), так как это может привести к отеку мозга.

При умеренно выраженных симптомах абстиненции в капельном введении препаратов нет необходимости, и большинство перечисленных препаратов может быть введено внутримышечно, а часть больных могут принять их перорально (мочегонные, транквилизаторы).

При нерезко выраженных проявлениях абстиненции можно ограничиться пероральным назначением симбазона (реланиума) — по 0,005 до 0,015 г в сутки.

Госпитализация. В случае резко выраженных проявлений абстинентного синдрома и при желании больного — госпитализация в наркологический стационар, но при всех вариантах течения абстиненции (кроме наличия психотической симптоматики) соответствующая помощь может оказываться амбулаторно.

Опийная абстиненция.

Симптомы. Озноб, дрожание рук и языка, потливость, обильное слюноотделение, учащение дыхания, спазмы в различных группах мышц, спастические боли в животе, рвота, зрачки расширены, настроение снижено, как правило, с оттенком раздражительности и злобы. Выражены тревога, страх смерти. Сон прерывистый, с кошмарами. Больные двигательнo беспокожны, мечутся, требуют ввести им наркотик (в период абстиненции отмечается выраженное влечение к наркотику).

Неотложная помощь. Снятие симптомов абстиненции половиной или меньшей частью дозы наркотика, принимавшейся в последнее время, может быть оправдано только для резко ослабленных больных. Остальным больным на фоне полного обрыва приема наркотиков показана дезинтоксикация по схеме, приведенной в разделе «Алкогольная абстиненция», кроме того, пирроксан 1% — 3 мл внутримышечно или подкожно (в случае перорального приема необходима доза 0,045 г — 3 таблетки 3 раза в день). При выраженном эмоциональном напряжении: аминазин 2,5% — 2—4 мл внутримышечно, или левомепромазин (тизерцин) 2,5% — 2—3 мл. Аминазин и тизерцин необходимо вводить с кордиамином — 1 мл.

Госпитализация: в отделение для лечения нарко- и токсикомании наркологического стационара или в психиатрическое отделение (необходимо согласие больного на госпитализацию).

Эфедроновая абстиненция. Развивается у лиц, злоупотребляющих эфедроном — стимулятором, приготовляемым кустарным способом из эфедрина.

Симптомы. Слабость, разбитость, вялость, раздражительность, мелкое дрожание рук, двигательное беспокойство, бессонница, головные боли. Временами выраженная апатия. Понижение, реже повышение мышечного тонуса. Зрачки сужены с вялой реакцией на свет. Настроение снижено, часто с тоскливо-злобным оттенком, сопровождается демонстративным отказом от контакта, лечебных процедур.

Неотложная помощь. Раствор тиосульфата натрия 30% — 5—10 мл внутривенно медленно, раствор сернокислой магнезии 25% — 10 мл внутримышечно, витамины В₁, В₆, С, РР по схеме, приведенной в разделе «Алкогольная абстиненция». Грандаксин — 0,05 г внутрь 3 раза в день. Тиоридазин (сонапакс) — 0,025 г внутрь 2 раза в день и 0,05 г на ночь. При стойкой бессоннице добавлять 1 таблетку нитрозепама (радедорма) — 0,005 г. Сульфокамфокаин 10% — 2 мл подкожно. При выраженно сниженном настроении: амитриптилин — 0,025 г внутрь 2—3 раза в день.

Госпитализация: аналогична производимой при опийной абстиненции.

Абстиненция при злоупотреблении барбитуратами. Развивается у лиц с физической зависимостью от снотворных препаратов — барбитуратов (фенобарбитал, барбитамил, этаминал-натрий и др.).

Симптомы. Озноб, зевота, потливость, учащенное сердцебиение, повышение мышечного тонуса, шаткая походка, судорожные подергивания в мышцах ног. Боли в желудке, рвота, понос. Боли в крупных суставах. Выраженная раздражительность, напряжение, злобность.

Неотложная помощь. Учитывая то, что при одномоментной отмене барбитуратов весьма велика вероятность развития серии судорожных припадков или судорожного статуса, отмену барбитуратов нужно производить постепенно, уменьшая ежедневно дозу на 10% по сравнению с предыдущей. Для дезинтоксикационной и симптоматической терапии должна быть использована схема, приведенная в разделе «Алкогольная абстиненция». Раствор аминазина 2,5% — 2—3 мл внутримышечно.

Госпитализация: в отделение для лечения нарко- и токсикоманий наркологического стационара или в психиатрическое отделение.

Абстиненция при злоупотреблении транквилизаторами.

Симптомы. Головокружение, тошнота, учащенное сердцебиение, озноб, повышение температуры, раздражительность, тревога, двигательное беспокойство, бессонница, иногда неприятные ощущения в суставах.

Неотложная помощь. Исключение транквилизаторов из лечебной программы. Раствор глюкозы 40% — 10 мл + раствор аскорбиновой кислоты 5% — 2 мл внутривенно, раствор витамина В₁ 6% — 2 мл внутримышечно. Тиоридазин (сонапакс) —

0,03—0,04 г (3—4 драже) в сутки. Хлорпротиксен — 1—2 таблетки (0,015—0,03 г) на ночь.

Госпитализация: не показана.

АЛКОГОЛЬНАЯ ДЕПРЕССИЯ. Затяжные расстройства настроения у больных алкоголизмом, имевшиеся до развития алкоголизма и усиливающиеся под влиянием алкоголя (первичные аффективные нарушения) или возникшие в течение алкоголизма (вторичные аффективные нарушения).

Симптомы. Первичные аффективные нарушения чаще возникают без причины и провоцируют очередной алкогольный эксцесс, а после прекращения запоя значительное время может сохраняться пониженное настроение с идеями бесперспективности, чувством вины, нежеланием работать, снижением аппетита и бессонницей. Вторичные нарушения настроения (его снижение) возникают после периода выраженной алкогольной интоксикации (запоя) и могут сохраняться, когда явления абстиненции уже исчезли. Поддержанию этих расстройств способствует неблагоприятная семейная или производственная ситуация. Депрессивная симптоматика может достигать значительной выраженности, при этом у больных появляются суицидальные тенденции.

Неотложная помощь. В случаях умеренно выраженной депрессии: тиоридазин (сонапакс) — 0,03—0,06 г (3—6 таблеток по 0,01 г) в сутки, пирозидол — 0,075—0,1 г (3—4 таблетки по 0,025 г) в сутки.

Госпитализация: в случаях умеренно выраженной депрессии с согласия больного в наркологическое отделение. При суицидальных тенденциях, а тем более суицидальных попытках — неотложная госпитализация в отделение острых алкогольных психозов или в психиатрическое отделение.

АЛКОГОЛЬНАЯ ЭПИЛЕПСИЯ. Судорожный синдром в течение алкоголизма возникает в состоянии абстиненции, а на поздних стадиях болезни может проявляться и вне связи с алкоголизацией.

Симптомы. На фоне симптомов алкогольной абстиненции, чаще без предвестников, реже с аурой в виде аффекта тревоги развиваются большие эпилептиформные припадки с тоническими и клоническими судорогами с полным исключением сознания и последующим кратковременным оглушением. Особенностью этих больных является отсутствие характерных для больных эпилепсией изменений личности, а наличие, напротив, черт, присущих больным с хронической алкогольной интоксикацией: поверхностность, неразборчивость в контактах, беспечность, оттенок грубоватости и цинизма в поведении, стремление приуменьшить свое злоупотребление алкоголем и связанные с этим проблемы в семье и на производстве, склонность к неоправданному оптимизму и грубому юмору.

Неотложная помощь. Раствор сибазона (реланиума) 0,5% — 2 мл внутримышечно, карбамазепин (финлепсин) — 0,2 г

(1 таблетка) 2 раза в день, бензонал — 0,1 г внутрь в виде таблеток или порошка.

Госпитализация: при повторяющихся, особенно учащающихся припадках — в наркологический стационар.

АЛКОГОЛЬНЫЙ БРЕД РЕВНОСТИ. Развивается у лиц, длительно болеющих алкоголизмом.

Симптомы. Наличие стойких идей супружеской неверности, как правило, не имеющих никаких реальных предпосылок. Высказывания больного не поддаются коррекции и подчас носят нелепый характер. Для подтверждения неверности супруги обычно приводится масса доказательств, устраиваются сложные «проверки» (поиски пятен на белье, «подозрительных моментов» в поведении жены). Мысли о неверности жены могут затрагивать и прошлые события. Негативное отношение к жене нередко распространяется и на детей. Эти бредовые измышления чреваты угрозами и непосредственной агрессией в отношении супруги (избиения, попытки убийства и даже заранее подготовленные убийства). В периоды алкоголизации бредовые высказывания и соответствующее поведение обычно усугубляются.

Неотложная помощь. При напряжении больного, склонности его к агрессии: раствор аминазина 2,5% — 2—4 мл + раствор димедрола 1% — 2 мл + кордиамин — 1 мл внутримышечно, трифтазин (2 таблетки) — по 0,05 г, циклодол в таблетках — по 0,002 г внутрь.

Госпитализация: в психиатрическую больницу при наличии показаний.

АЛКОГОЛЬНЫЙ ПАРАНОИД

Симптомы. Остро развивающийся в состоянии абстиненции (или в конце запоя) алкогольный бред преследования, характеризующийся страхом, ощущением враждебности окружающего, предчувствием гибели, двигательным возбуждением. Больные повсюду среди реального окружения видят своих «преследователей», слышат угрожающие реплики в свой адрес, видят в руках «врагов» конкретные орудия убийства (ножи, веревки, пистолеты). Преобладающий аффект страха может перерасти в панический ужас или отчаяние.

Неотложная помощь. Аналогична оказываемой при острых алкогольных галлюцинозах.

Госпитализация: неотложная в отделение острых алкогольных психозов или психиатрическое.

БРЕДОВЫЕ И ГАЛЛЮЦИНАТОРНО-БРЕДОВЫЕ СОСТОЯНИЯ. Неотложная помощь необходима при выраженном аффективном напряжении или склонности к разрушающему (в том числе саморазрушающему) поведению (см. также острый алкогольный галлюциноз и алкогольный параноид).

Симптомы. Бредовая фабула может иметь самое различное содержание: преследования, отравления, величия, виновности

и др. Больные высказывают не свойственные им ранее идеи: за ними следят, их хотят убить, отравить, люди смеются над ними, высказывают презрение или отвращение, жена (муж) беспрерывно изменяет, они виноваты во всех грехах, совершили ряд преступлений и должны быть казнены, они сделали открытие мирового значения, собираются осчастливить человечество и т. д.

Галлюцинации (расстройство восприятия) также имеют широкий диапазон в формах своего выражения. Больные слышат голоса, множественные или единичные, различные по содержанию: угрожающие, приказывающие, одобряющие, комментирующие их поведение. Источник голосов может находиться на расстоянии или в непосредственной близости, он может быть внутри головы или тела (псевдогаллюцинации). В ряде случаев голоса беззвучны и воспринимаются как чужие мысли (психические галлюцинации).

Соотношение расстройств восприятия и бредовых переживаний в общей клинической картине может быть различным. Иногда статус больного исчерпывается только расстройствами восприятия или, наоборот, бредовыми идеями. Как правило, все эти нарушения сопровождаются либо общим возбуждением, либо моторной скованностью.

Разубеждать больного в ложности его переживаний бессмысленно и даже иногда вредно. Наилучший стиль отношений, если удастся установить контакт, сочувственно-индифферентный.

Неотложная помощь. Наиболее эффективно применение психотропных препаратов. Базисными средствами являются нейролептики преимущественно седативного действия: раствор аминазина 2,5% — 1—3 мл внутримышечно с добавлением новокаина или такое же количество левомепромазина (тизерцина). При очень сильном возбуждении, злобном напряжении, склонности к агрессии препараты можно вводить внутривенно (медленно) с разбавлением раствором глюкозы 40% 20 мл.

Не менее, а иногда более эффективно введение раствора галоперидола 0,5% — 0,5—1 мл внутримышечно. При необходимости, только при наличии выраженного депрессивного фона, можно комбинировать с введением антидепрессантов (имизин, мелипрамин) 1,25% — 1—2 мл, amitriptilin 1% — 2 мл внутримышечно).

Госпитализация: неотложная в психиатрический стационар. В случаях, когда до прибытия скорой помощи больной нанес себе существенные повреждения, необходима госпитализация в хирургический или токсикологический стационар с индивидуальным постом.

ВОЗБУЖДЕНИЕ

Бредовое возбуждение. См. бредовые и галлюцинаторно-бредовые состояния.

Депрессивное возбуждение (ажитация). Чаще всего наблюдается в рамках депрессивной фазы маниакально-депрессивного психоза.

Симптомы. Предельно выраженное чувство тоски и отчаяния. Обычно сопровождается ощущением особой боли, тяжести, «кипения» на сердце (за грудиной). Больные мечутся, стонут, ломают руки, встают, ложатся, снова встают. Речевая продукция может быть очень скудной или обильной. В любом случае она ориентирована на себя, на свои переживания. Высказываются идеи виновности, безысходности, потери смысла дальнейшей жизни. Как правило, наряду с тоской существуют чувства тревоги и страха. Крайнее выражение такого состояния, чрезвычайно опасного в смысле самоубийства, обозначается как меланхолический раптус.

Менее выразительны картины при явлениях глубокого торможения или даже ступора (перемежающегося временами с периодами внезапно наступающего возбуждения). Однако и в ступоре внешний вид больного продолжает оставаться прежним: скорбная мимика, потухший взгляд, согнутая фигура.

Неотложная помощь. В относительно легких случаях (без суицидных тенденций и при слабо выраженной тревоге): амитриптилин или имизин (мелипрамин) — до 50 мг (1—2 таблетки по 0,025 г) перорально, тиоридазин (сонапакс) — 25—50 мг (1—2 таблетки) перорально, сибазон (реланиум) — 5—10 мг (1—2 таблетки) перорально. В более тяжелых случаях раствор амитриптилина внутримышечно или внутривенно 1% — 2—4 мл, клозапин (азалептин, лепонекс) — 100 мг (1 таблетка) перорально или раствор левомепромазина (тизерцина) 2,5% — 1—2 мл внутримышечно.

Госпитализация. В легких случаях — рекомендация незамедлительно обратиться в психоневрологический диспансер. В тяжелых — неотложная госпитализация в психиатрический стационар.

Дисфорическое возбуждение. Возникает обычно у больных с органической патологией головного мозга и у олигофренов.

Симптомы. Расстройства настроения с характером гневливого недовольства, главным образом, окружающим. Все раздражает, вызывает гнев, при нарастании переходящий в ярость. Могут совершаться агрессивные действия, иногда очень жестокие. Агрессия, как правило, устремлена на тех, кто слаб и беззащитен. Такие состояния обычно продолжаются часами или длятся несколько дней.

Неотложная помощь. В легких случаях сибазон (реланиум, седуксен, диазепам) перорально — 5—10 мг (1—2 таблетки), в более тяжелых перорально тиоридазин (сонапакс) — 25—75 мг (1—3 таблетки по 25 мг), клозапин (азалептин) перорально — 100—150 мг (1—1½ таблетки по 100 мг). При

склонности к агрессии и разрушительным действиям: раствор аминазина или левомепромазина (тизерцина) 2,5% — 2—4 мл внутримышечно, раствор димедрола 1% — 2 мл внутривенно или внутримышечно.

Госпитализация. В легких случаях, при эффективном купировании лекарствами — рекомендация незамедлительно обратиться в психоневрологический диспансер. В тяжелых случаях — неотложная госпитализация в психиатрический стационар.

Кататоническое возбуждение. Встречается обычно у больных шизофренией. Может возникать либо в виде отдельных импульсов, либо пролонгированно в течение нескольких дней или недель.

Симптомы. Импульсивное возбуждение возникает обычно у спокойного, часто даже ступорозного больного. Внезапно и внешне немотивированно совершается нападение на кого-либо из окружающих или производятся разрушительные действия с последующим возвращением в исходное состояние.

При пролонгированном течении совершаются разнородные движения, имеющие вычурный характер. Больные то в постели, то лежа или стоя изгибаются, подпрыгивают, катаются по полу, то застывают в нелепых позах. Иногда при этом что-то бормочут, выкрикивают слова, обрывки фраз. В этом состоянии могут совершить немотивированную агрессию или разрушительные действия.

Неотложная помощь. При импульсивных возбуждениях рекомендовать обращение в психоневрологический диспансер в целях коррективной поддерживающей нейрорепетической терапии.

При пролонгированном возбуждении для успокоения больного на период транспортировки: раствор аминазина 2,5% — 2—4 мл внутримышечно или внутривенно с раствором глюкозы 40% — 20 мл. В тех же дозах — раствор тизерцина. У части больных возбуждение купируется «на кончике иглы» при введении раствора галоперидола 0,5% — до 1 мл.

Госпитализация: неотложная в психиатрический стационар при пролонгированном возбуждении. При одиночном импульсивном — рекомендация обратиться в психоневрологический диспансер.

Маниакальное возбуждение. Наблюдается при маниакальной фазе маниакально-депрессивного психоза и приступах шизофрении, протекающих с выраженным экспансивным аффектом.

Симптомы. Возбужденность всех сторон психической деятельности. Настроение повышено, речь ускорена, иногда вплоть до степени «словесного салата», мышление тоже ускорено с ассоциациями по сходству и смежности, выраженная отвлекаемость, внимание постоянно переключается с одного предмета на другой, двигательное возбуждение, при крайних степенях дохо-

дящее до «двигательной бури». Как правило, высказываются идеи переоценки собственной личности, достигающие в отдельных случаях степень мирового или космического значения. Периодически могут наблюдаться состояния гневливости, возникающие при противодействиях тем или иным стремлениям больного. При небольших и даже средних степенях выраженности маниакального возбуждения больные могут походить на пьяного человека.

Неотложная помощь. Внутримышечное или внутривенное введение раствора аминазина 2,5% — до 4 мл (при внутривенном введении разбавлять в растворе глюкозы 40% — 20 мл). Внутримышечное введение раствора галоперидола 0,5% — 0,5—1 мл. При введении лекарств можно рассчитывать только на достижение некоторой степени снижения двигательной расторможенности.

Госпитализация: при выраженных и средних степенях маниакального возбуждения — в психиатрический стационар. При слабых степенях — рекомендация обратиться в психоневрологический стационар.

Психопатическое возбуждение. Существуют два основных варианта: истерический и эксплозивный.

Симптомы. При истерическом варианте основным признаком является демонстративное театрально-вычурное поведение. Больные заламывают руки, демонстративно падают на пол, стеноют, в гротескной манере обращаются к окружающим за помощью или бранятся, адресуясь к «оскорбителям». При этом они могут совершать нападения с попыткой бить, царапать, разбрасывать различные предметы. Иногда наносят себе поверхностные неопасные ранения, рвут одежду. Такое состояние может длиться часами. Трудности в диагностике возникают при имитации больными эпилептического припадка. Дифференцировать следует на основе отсутствия при истерическом припадке правильной последовательности тонической и клонической фаз, отсутствия апноэ с цианозом и сохраняющейся реакции зрачков на свет.

При эксплозивном варианте характерны бурные аффективные взрывы, возникающие по несущественным поводам. Такие больные иступленно кричат, царапают себя, рвут одежду, наносят поверхностные ранения острыми предметами, ломают мебель, бьют посуду. Могут быть агрессивными по отношению к окружающим. На высоте возбуждения возможны признаки суженного сознания.

Неотложная помощь. Раствор реланиума (седуксен, диазепам) 0,5% — 2—4 мл внутримышечно или внутривенно, азалептин (лепонекс) перорально — 25—75 мг (1—3 таблетки по 25 мг), если не удалось купировать возбуждение введением сибазона (реланиума).

Госпитализация: в психиатрический стационар только в особо тяжелых случаях.

Ночное суетливое беспокойство. Встречается главным образом при психических расстройствах в старости.

Симптомы. Больные не спят ночами или, проснувшись, начинают бродить по комнате, роются в своих вещах, связывают их, пытаются разжечь огонь, открывают краны. При этом они что-то бормочут, зовут родных или знакомых. Такое состояние может длиться всю ночь.

Неотложная помощь. Пероральный прием транквилизаторов с преобладающим снотворным эффектом: сипнопам (темазепам) — 1—2 таблетки по 5 мг, рогипнол (флюнитрозепама) — 1 таблетка (1мг), нитразепам (радедорм) — 1—2 таблетки по 5 мг или смесь диазепама с барбитуратом — 1 таблетка реладорма.

Госпитализация: в неотложной госпитализации больной не нуждается. Следует рекомендовать обращение в психоневрологический диспансер.

Тревожно-ипохондрическое возбуждение (со страхом смерти). Часто возникает психогенно, особенно у тревожно-мнительных личностей.

Симптомы. Обычно доминирует опасение или даже страх умереть от «разрыва» либо «остановки» сердца. Больные мечутся или застывают в какой-либо позе, непрерывно щупают пульс, прислушиваются к себе. Умоляют спасти их, требуют немедленной госпитализации. На лице выражение страха, дыхание и пульс учащены, но никаких объективных признаков нарушения работы внутренних органов не определяется.

Неотложная помощь. Внутримышечное или внутривенное введение раствора сибазона (реланиума, седуксена, диазепама) 0,5% — 2—4 мл, перорально реланиум — 5—10 мг (1—2 таблетки), феназепам 0,5—1 мг (1—2 таблетки).

Госпитализация: не показана. Рекомендовать обращение в психоневрологический диспансер.

ДЕЛИРИЙ — остро возникающее помрачение сознания с нарушением ориентировки места и во времени при сохранении ориентировки собственной личности с наплывами ярких сценподобных, преимущественно зрительных, галлюцинаций.

Алкогольный делирий («белая горячка»).

Симптомы. Преобладают зрительные микроптические галлюцинации. Больные видят насекомых, мышей, змей, маленьких человечков, «чертенят» (иногда другие фантастические человекоподобные существа). Бывает галлюцинаторное видение паутины, нитей, сетки, потоков воды, которое сопровождается также галлюцинаторными ощущениями прикосновения, оболакивания, опутывания. Галлюцинаторные образы сменяют друг друга. Поведение больных отражает эти изменения: они стращивают что-то с себя, изворачиваются, распутывают воображаемые нити, убегают в страхе, ловят кого-то. Помимо страха у больных можно наблюдать недоумение или любопытство.

Неотложная помощь. Раствор сибазона (реланиума, седуксена, диазепама) 0,5% — 2—4 мл внутривенно. Раствор оксибутирата натрия 20% — 10—20 мл внутривенно (медленно), раствор аминазина 2,5% — 2 мл внутривенно капельно в 0,9% растворе хлорида натрия — 500 мл.

Госпитализация: неотложная в отделение острых алкогольных психозов или психиатрическое.

Делирий при злоупотреблении снотворными (производными барбитуровой кислоты).

Симптомы. При довольно значительном сходстве с картиной алкогольного делирия имеются и определенные различия: более глубокое помрачение сознания при делирии, вызванном злоупотреблением снотворными, меньшая подвижность больных, отсутствие изменчивости аффекта, но преобладание боязливости или выраженного страха, более яркие зрительные и более частые слуховые галлюцинации, нередко развитие эпилептиформных припадков.

Неотложная помощь. Раствор сибазона (седуксена, диазепама) 0,5% — 2—4 мл внутривенно, раствор аминазина 2,5% — 2—3 мл внутримышечно.

Госпитализация: в психиатрическое отделение.

Делирий при гашишной наркомании.

Симптомы. Бессонница, бледность кожных покровов, сухой блеск глаз, расширение зрачков, гиперемия склер, сухость во рту и дыхательных путях. Снижение настроения, зрительные и слуховые галлюцинации угрожающего характера, ощущение тяжести в теле или легкости, «парения» в воздухе.

Неотложная помощь. Рекомендации аналогичны даваемым для больных с делирием при злоупотреблении снотворным.

Госпитализация: в психиатрическое отделение.

ЗАПОИ — одно из наиболее характерных острых проявлений алкоголизма, выражающееся в длительном (от нескольких дней до нескольких недель) ежедневном употреблении значительного количества алкоголя.

Симптомы. Постоянное непреодолимое влечение к алкоголю. Больные стремятся непрерывно удерживать себя в состоянии опьянения той или иной степени. Регулярное опохмеление по утрам. Вся деятельность направлена на поиски и приобретение алкоголя, ради чего нередко совершаются антисоциальные поступки. Нередки колебания настроения в сторону его понижения, на фоне этого возможны суицидальные попытки.

Неотложная помощь. Метронидазол (трихопол) — при первом приеме 1,5—2 г (6—8 таблеток по 0,25 г), затем через каждые 2 ч еще по 1—1,5 г препарата до появления рвоты и отвращения к алкоголю.

Госпитализация: при невозможности амбулаторно прервать запой и нарастании признаков соматической декомпенсации — в наркологический стационар.

КОРСАКОВСКИЙ ПСИХОЗ.

Симптомы. Грубые нарушения памяти о текущих событиях (фиксационная амнезия), а также различных периодах жизни, непосредственно предшествующих болезни (ретроградная амнезия). При этом отмечаются множественные ложные воспоминания (конфабуляции). Больные как бы замещают выпадение памяти различными фантазиями (подолгу не выходя из дома, рассказывают, какую важную работу выполняли они сегодня и вчера на производстве, какие и с кем у них были встречи, и т. д.). Нарушения памяти обуславливают дезориентировку больных во времени, месте и окружающих лицах. Нередко они становятся беспокойными и тревожными. У больных отмечаются неприятные ощущения в конечностях, атрофия мышц, нарушения чувствительности, снижение и исчезновение сухожильных рефлексов.

Неотложная помощь. При беспокойстве: тизерцин — 0,025—0,05 г внутрь.

Госпитализация: в психиатрическое отделение, при нерезко выраженной симптоматике возможно амбулаторное лечение у психиатра.

НАРУШЕНИЕ ЯСНОСТИ СОЗНАНИЯ. Возникает обычно под влиянием различных внешних воздействий: травмы, инфекции, отравления, психогении, а также при органическом поражении головного мозга (опухоль, эпилепсия и др.). Может возникать внезапно или с постепенным нарастанием. В последнем случае наблюдаются предвестники в виде головной боли, усиливающегося затруднения в умственном сосредоточении, гиперактузии, сонливости в сочетании с плохим сном. Осевым симптомом является дезориентировка в месте, времени и даже собственной личности.

Аментивное расстройство сознания. Характеризуется утратой способности к синтезу. Возникновение обычно связано с тяжелыми инфекционными процессами (сепсис, грипп, малярия, тифы и др.), даже в период реконвалесценции или при их вялом течении.

Симптомы. Выражение лица растерянное, недоуменное и тревожное. Глаза широко раскрыты, больные пугливо озираются по сторонам, как бы силясь что-то понять. Они не могут правильно оценить и понять окружающую ситуацию, хотя и правильно определяют отдельные элементы обстановки. В ряде случаев аменция сопровождается двигательным возбуждением, как правило, нецеленаправленным. Иногда возникают смешанные, делириозно-аментивные состояния, в картину которых включаются яркие зрительные, реже слуховые обманы восприятия.

Неотложная помощь. Больным, находящимся в состоянии возбуждения и сопротивляющимся транспортировке, показано внутримышечное введение аминазина 2,5% — 1—2 мл,

внутримышечное введение раствора сибазона (реланиума, седуксена) 0,5% — 2—3 мл.

Госпитализация: в психиатрический стационар.

Делириозное расстройство сознания. См. алкогольный делирий.

Оглушение. Возникает у больных с опухолями головного мозга, с тяжелыми травмами, при ряде интоксикаций (угарный газ, антифриз, диабетическая кома, передозировка инсулина, уремия и др.), при тяжело протекающих острых инфекциях, прогрессивном параличе.

Симптомы. Больные малоподвижны, лицо амимичное, голос тихий. На вопросы отвечают либо с задержкой, либо после неоднократных повторений вопроса. Важным признаком является нарушение способности к запоминанию: уже через 2—3 мин больной не может воспроизвести названное ему двух-, трехзначное число, проделать несложные арифметические операции.

Состояние оглушения обычно развивается медленно и может неуклонно нарастать, если его причина (вредность) не устранена. Углубление расстройства сознания идет от сомнолентности через оглушение к сопору (отсутствие реакции на дистантные раздражители) и к коме (арефлексия). Иногда глубина оглушения колеблется на протяжении минут при общей невысокой интенсивности (обнубиляции).

Угрожающие симптомы. Замедление пульса, рвота, тяжелая головная боль, ухудшение зрения (см. также коматозные состояния).

Неотложная помощь. При угрожающих симптомах должна быть дифференцированной в зависимости от характера вызвавшей оглушение вредности. При необходимости — меры реанимации.

Госпитализация: в стационар (нейрохирургический, токсикологический, неврологический, инфекционный, терапевтический или, в редких случаях, психиатрический).

Сумеречное нарушение сознания. Возникает при эпилепсии, травмах черепа.

Симптомы. Ориентировка сохранена в узкой области окружающего. Больной элементарно правильно оценивает ситуацию и более или менее адекватно ведет себя, не будучи в состоянии воспринять и переработать все, что происходит вокруг. Слова, поступки и действия больного узко ограничены уменьшенным «сектором» относительно ясного сознания. Одни больные при этом малоактивны, немного растеряны, могут правильно ответить только на несколько простых вопросов. Другие (главным образом, при эпилепсии) легко возбудимы, по незначительным поводам приходят в состояние «слепой ярости», совершают иногда исключительные по жестокости, бессмысленные по своим мотивам агрессивные действия.

Трансы. Поле сознания менее сужено. Больные автоматически совершают короткие или даже длительные, но бесцельные прогулки. При прояснении сознания обнаруживают амнезию на весь период транса.

Сомнамбулизм (снохождение). Состояние, начинающееся во время сна. Больные короткое время бродят по комнате, выходят из квартиры, внешне правильно производят ряд простейших действий, могут самостоятельно вернуться в постель и вновь заснуть. В ряде случаев прояснение сознания происходит во время передвижения. При этом обнаруживаются амнезия на происшедшее и полное непонимание случившегося.

Госпитализация: при сумеречных состояниях (исключая очень короткие) неотложная в психиатрический стационар. По выходе из транса, поскольку диагноз может быть поставлен только ретроспективно, в неотложной госпитализации больной не нуждается. При сомнамбулизме следует ограничиться мерами, обеспечивающими безопасность больного.

Неотложная помощь. При возбуждении или агрессивности: внутримышечное введение раствора аминазина 2,5% — 2—4 мл или левомепромазина (тизерцина) 2,5% — 2—4 мл, внутривенно (в 40% растворе — 20 мл глюкозы) или внутримышечно раствор сибазона (реланиума) 0,5% — 2—4 мл.

Истерическое сумеречное состояние. Возникновение всегда психогенное. Причина переживаний не всегда может быть понята врачом сразу. Часто наступает внезапно.

Симптомы. Переживание эмоционально яркоокрашенной ситуации, резко отличающейся от реальной, часто со счастливым или, наоборот, устрашающим содержанием. Поведение при этом может носить характер пузрильности (детскости). Иногда в таких состояниях на передний план выступают симптомы псевдодементности — больные производят впечатление глубоко слабоумных людей. В поведении много нелепого, нарочитого, театрального. Окончание обычно связано с разрешением или сглаживанием психотравмирующей ситуации. При отсутствии разрешения может длиться месяцами.

Неотложная помощь. Внутримышечное или внутривенное введение раствора сибазона (реланиума) 0,5% — 2—4 мл.

Госпитализация: при отсутствии эффекта после введения лекарства в психиатрический стационар.

ОНЕИРОИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ. Встречаются обычно при приступообразной и рекуррентной шизофрении и шизоаффективным психозе.

Симптомы. Заболевание протекает в виде приступов, часто развивающихся остро. Клиническая картина достаточно полиморфна и лабильна. В ней можно выделить три главных компонента: аффективный (маниакальный или депрессивный), острый бредовой и помрачения сознания. Главным признаком является острая

чувственность переживаний. Вначале, на фоне колебаний аффекта, появляются тревога, страх, чувство изменчивости всего окружающего, ощущение разыгрывающейся вокруг инсценировки. Больные говорят (при возможности установить с ними контакт), что они находятся в центре каких-то очень значительных событий, все окружающее несет в себе либо угрозу, либо является поддержкой в реализации предназначенной им необыкновенно высокой роли. Наблюдающееся при этом возбуждение может временами сменяться ступором с элементами кататонии. В ряде случаев развиваются слуховые и даже зрительные галлюцинации.

Неотложная помощь. Раствор аминазина 2,5% — 2—4 мл внутримышечно, раствор тизерцина 2,5% — 2 мл внутримышечно или раствор галоперидола 0,5% — 0,5—1 мл.

Госпитализация: неотложная в психиатрический стационар.

ОПЬЯНЕНИЕ (ОСТРАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ).

Алкогольное опьянение.

Симптомы. Запах алкоголя изо рта, покраснение лица, учащение пульса. Приподнятое настроение, которое легко переходит в раздражительность, обидчивость. Многоречивость, назойливость, хвастливость, грубость. Снижение контроля за своими действиями выражается в бестактных поступках и высказываниях. Речь чрезмерно громкая, временами смазанная. Походка шаткая. Благодушное настроение может сменяться тоскливо-злобным с проявлениями агрессивности или плаксиво-угнетенным с суицидальными попытками. В тяжелой степени опьянения нарастают симптомы оглушения — опьяневший вяло реагирует только на самые резкие раздражения, в дальнейшем и эти реакции могут исчезнуть, он не может сохранять вертикального положения и совершать какие-либо целенаправленные движения, членораздельная речь невозможна. Отмечаются резкое головокружение, тошнота, рвота, может возникнуть эпилептиформный припадок. Урежается дыхание, падает тонус сердечно-сосудистой системы, возникает цианоз лица и конечностей.

Неотложная помощь. Для протрезвления в средней степени алкогольного опьянения опьяневшему предлагают выпить до 1,5 л теплой воды или слабого раствора перманганата калия и вызывают рвоту раздражением задней стенки глотки, пока рвотные массы не перестанут пахнуть алкоголем. После этого дают выпить 5—10 капель нашатырного спирта на 30 мл воды. Для облегчения рвотной реакции опьяневшим молодого и среднего возраста, не страдающим какими-либо серьезными заболеваниями, перед тем как предложить выпить указанное количество жидкости, можно ввести подкожно раствор апоморфина 1% — 0,3—0,5 мл и одновременно 2 мл кордиамина с раствором кофеина 10% — 1—2 мл. В тяжелой степени алкогольного опьянения раствор кофеина 10% — 2 мл,

кордиамин 2 мл подкожно, раствор лобелина 1% — 0,3—0,5 мл внутримышечно или внутривенно (медленно), раствор коргликона 0,06% — 0,5 мл внутривенно в 20 мл 10% раствора глюкозы (вводить медленно), вдыхание кислорода.

Госпитализация: в средней степени опьянения в наркологическое отделение для прерывания запоя (с согласия больного), в тяжелой степени опьянения при нарастающем ухудшении соматического состояния — в токсикологический центр.

Патологическое опьянение. Чаще развивается у лиц, не страдающих алкоголизмом, на фоне астенизирующих факторов после употребления небольшого количества алкоголя.

Симптомы. Развивается остро и характеризуется сужением сознания. Больной внезапно как бы выключается из окружающего и начинает действовать в соответствии со своими болезненными переживаниями. Внешне он производит впечатление трезвого человека, движения кажутся уверенными. Однако больной, не реагируя на обращенную к нему речь, произносит отрывистые фразы, из которых можно установить, что он принимает окружающих за своих врагов.

Временами больные испытывают сильный страх, стремятся спастись от преследователей или обороняются от них, совершая при этом серьезные разрушительные и агрессивные действия. Если в это время в руки больного попадет нож, топор или какой-нибудь тяжелый предмет, он может нанести тяжелые ранения или убить кого-либо из окружающих. Такие состояния длятся от нескольких минут до нескольких часов и прекращаются так же внезапно, как и начались, с переходом в глубокий сон.

Неотложная помощь. Раствор левомепромазина (тизерцина) 2,5% — 2 мл + раствор димедрола 1% — 2 мл внутримышечно.

Госпитализация: при продолжающемся возбуждении в психиатрическую больницу.

ОСТРАЯ АЛКОГОЛЬНАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ ГАЙЕ—ВЕРНИКЕ. Развивается в ходе алкогольного делирия, проявляясь в утяжелении соматической и неврологической симптоматики.

Симптомы. Выраженная вялость, апатия, заторможенность, отсутствие видимых реакций на происходящее вокруг. Больные физически истощены. Отмечаются нарушения сердечного ритма, гипертония, учащенное дыхание, подергивание мышц губ, лица, дрожания и судорожные подергивания конечностей. Возникают периоды резкого повышения мышечного тонуса, наблюдается горизонтальный нистагм, другие глазодвигательные нарушения. Утяжеление физического состояния и углубление нарушения сознания отмечаются к ночи.

Неотложная помощь: симптоматические мероприятия.

Госпитализация: в реанимационное отделение.

ОСТРЫЙ АЛКОГОЛЬНЫЙ ГАЛЛЮЦИНОЗ.

Симптомы. Больные растеряны, к чему-то прислушиваются, беспокойны, внезапно стремятся уйти, спрятаться. Они испытывают обильные слуховые обманы: слышат «отчетливые» голоса множества людей, которые обсуждают поведение больного, упрекают его в самых неблагоприятных поступках, сговариваются его убить, дают ему различные советы и указания, спорят о нем. Больной становится как бы участником разнообразных галлюцинационных ситуаций, ищет место, где собрались его недоброжелатели.

Неотложная помощь. Раствор левомепромазина (тизерцина) 2,5% — 2 мл и кордиамин — 1 мл внутримышечно, раствор галоперидола 0,5% — 0,5—1 мл внутривенно в изотоническом растворе хлористого натрия 0,9% — 20 мл; необходимо дать больному циклодол — 0,002 г (1 таблетка).

Госпитализация неотложная в отделение острых алкогольных психозов или психиатрическое.

Глава V

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

БОРРЕЛИОЗ КЛЕЩЕВОЙ (БОЛЕЗНЬ ЛАЙМА, КЛЕЩЕВАЯ ЭРИТЕМА). Вызывается боррелиями, характеризуется распространенной эритемой, лихорадкой, признаками поражения нервной системы, сердца и суставов.

Симптомы. Через 3—30 дней (инкубационный период) после укуса клеща возникает I фаза болезни — общетоксическая, характеризующаяся наличием гриппоподобного синдрома. В месте укуса клеща появляется папула, затем кольцевидная эритема диаметром 1—3 см (до 7 см) с бледно-цианотичным центром и приподнятыми яркими краями. Характерен региональный лимфаденит. Эритема имеет склонность к длительному течению с появлением вторичных высыпаний вдали от первичного очага (мигрирующая). У некоторых больных возможен ирит или иридоциклит.

Во II фазе болезни (на 4—5-й день от ее начала) появляются неврологические и кардиальные расстройства. У больных развиваются серозный менингит, энцефалит с очаговыми поражениями (парезы, параличи, особенно глазодвигательного и лицевого нервов), полирадикулоневрит. Кардиальные расстройства проявляются нарушением атриовентрикулярной проводимости, тахи- или брадикардией (вследствие миокардита). Эти изменения могут продолжаться 5—6 недель и завершаются благополучно. Через 6 недель и более от начала болезни развивается III фаза — артритическая. Отмечается поражение коленных, локтевых и других

суставов — отечность, болезненность при отсутствии гиперемии. Полиартрит имеет длительное рецидивирующее течение.

Неотложная помощь. При выраженной интоксикации проводятся неспецифическая дезинтоксикационная терапия, жаропонижающая и анальгезирующая терапия. При легких формах амбулаторно назначается тетрациклин (0,5 г 4 раза в день).

Госпитализация: при тяжелых формах в острый период и при обострениях хронической инфекции в инфекционный стационар.

БОТУЛИЗМ — отравление организма ботулиническими токсинами, сопровождающееся поражением нервной системы.

Симптомы. Инкубационный период — от нескольких часов до 15 суток. Короткий инкубационный период, как правило, предвещает тяжелое течение болезни из-за массивного поступления токсина в организм.

Заболевание начинается постепенно: появляется тошнота, рвота, иногда диарея, которая из-за пареза кишечника быстро сменяется запором. Температура тела при этом обычно нормальная. Спустя 12—24 ч от начала болезни появляются неврологические симптомы: нарушения зрения вследствие пареза аккомодации (больной не видит вблизи, косоглазие, «туман» или «сетка» перед глазами), диплопия, птоз. Глазные симптомы — ранний и характерный признак ботулизма. При осмотре наблюдаются расширение зрачков, вялая их реакция на свет, горизонтальный и вертикальный нистагм (офтальмоплегический синдром).

Наряду с этим вследствие пареза и параличей мышц гортани, глотки, мягкого неба возникают дисфагия, дисфония, дизартрия (дисфагический синдром); возможны парезы мышц шеи, верхних конечностей. В тяжелых случаях развиваются парезы и параличи дыхательных мышц, что приводит к асфиксии.

У детей наблюдается аналогичная клиническая картина: тошнота, рвота, дисфагия, диплопия, дизартрия и сухость во рту. Отмечаются запоры и задержка мочи. Симптоматика ботулизма у новорожденных имеет особенности: слабость мышц, нарушение сосания, глотания, птоз, мидриаз и офтальмоплегия на фоне нормальной температуры тела.

Диагностика. Чаще заражение происходит через плохо обработанные консервированные продукты. Врачу необходимо взять рвотные массы, пищевые продукты в стерильные банки или пробирки. Материал должен быть незамедлительно доставлен в лабораторию, так как ботулинический токсин быстро разрушается.

Неотложная помощь. Немедленное промывание желудка через толстый зонд вначале кипяченой водой (для отбора проб в целях определения токсина), а затем 2% раствором гидрокарбоната натрия. Для нейтрализации находящегося в желудочно-кишечном тракте ботулотоксина — солевое слаби-

тельное (30 г сернистой магнезии на два стакана воды). Рекомендуется обильное и частое питье со стимуляцией диуреза (гипотиазид, фуросемид). Тяжелым больным на догоспитальном этапе проводится неспецифическая дезинтоксикационная терапия с форсированным диурезом. Вводят также прозерин 0,05% — 2 мл внутримышечно или подкожно взрослому, ребенку до 10 лет — 0,05 мл/кг, старше 10 лет — 2 мл. При задержке госпитализации на догоспитальном этапе следует вводить противоботулинические антитоксические сыворотки в дозах по 15 000 МЕ типов А и Е, 5000 МЕ типа В. При расстройствах функции дыхания проводят лечебные мероприятия по их устранению (кислородотерапия, вспомогательное дыхание, ИВЛ).

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в инфекционный стационар.

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ — заболевания, протекающие с синдромом интоксикации, преимущественным поражением печени и нередко с желтухой. Выделяют пять нозологических форм вирусных гепатитов: гепатит А и гепатит Е с фекально-оральным механизмом передачи, гепатиты В, С, D с парентеральным и половым путем инфицирования.

С и м п т о м ы. Выделяют преджелтушный период, длящийся чаще всего 3—8 дней, с лихорадочно-диспептическим, катаральным, артралгическим и астеновегетативным синдромами. Далее, но не всегда, развивается желтушный период, протекающий с диспептическим (тошнота, рвота, снижение аппетита) и неврологическими синдромами, гепатоспленомегалией.

Различают острое и хроническое течение болезни (хронический гепатит). Серьезным осложнением заболевания является развитие острой печеночной недостаточности. Основными клиническими критериями тяжести вирусных гепатитов служат: резко выраженный синдром общей интоксикации (головная боль, головокружение, тошнота, повторная рвота, резкая слабость), геморрагический синдром (носовые, маточные, желудочно-кишечные кровотечения). Степень выраженности желтухи не имеет принципиального значения, так как и при неяркой иктеричности покровов возможно тяжелое и крайне тяжелое течение гепатита.

Тяжелая форма вирусного гепатита с синдромом острой печеночной недостаточности имеет ряд стадий:

прекома I — кратковременные выпадения сознания, выраженная астения, эмоциональная лабильность, нарушение ритма сна, вегетативные расстройства; тремор или отсутствует, или выражен нерезко; размеры печени небольшие; желтуха и геморрагический синдром, проявляющийся нередко желудочно-кишечными кровотечениями;

прекома II — сознание спутанное, отмечается сопорозное состояние, больные дезориентированы, может наблюдаться пси-

хомоторное возбуждение, отчетливо выражен тремор, преимущественно конечностей;

кома I (начальная кома) — сознание отсутствует, сохраняются реакции на сильные раздражители; размеры печени сокращаются вплоть до «пустоты» правого подреберья; могут наблюдаться судороги, патологические рефлексы;

кома II (глубокая кома) — отсутствие сознания, арефлексия; смерть больных наступает вследствие отека головного мозга, массивных кровотечений, гнойно-септических осложнений.

Неотложная помощь. При психомоторном возбуждении и признаках отека головного мозга необходимо вводить: лазикс внутривенно взрослому 2—4 мл 1% раствора (0,02—0,04 г), ребенку 0,5—1 мл (0,1 мг/кг); взрослым 2—4 мл 0,25% раствора дроперидола, детям 0,2 мг/кг; взрослым 2—4 мл 0,5% раствора седуксена внутримышечно, детям до 1 года 0,05—1 мл, от 1 до 5 лет 0,15—0,5 мл, детям 6—12 лет 1—2 мл внутривенно струйно медленно в 0,5—2 мл 5% раствора глюкозы; 20% раствор оксибутирата натрия внутривенно медленно (1—2 мл/мин) — 100 мг/кг (20—40 мл) или растворить в 20 мл 5% раствора глюкозы. В качестве дезинтоксикационной терапии применяют внутривенное введение 5—10% раствора глюкозы — 500 мл (капельно), если нет признаков отека мозга.

Госпитализация. Все больные вирусным гепатитом подлежат направлению в инфекционный стационар. Срочная госпитализация в отделение реанимации инфекционного стационара требуется больным даже с угрозой развития острой печеночной недостаточности. Следует отметить, что печеночная кома не является противопоказанием для транспортировки больного в стационар в сопровождении врача.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ — заболевание, возникающее вследствие заражения вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), поражающим иммунную систему. Выделяют несколько стадий в течении ВИЧ-инфекции; последнюю из них, сопровождающуюся оппортунистическими инфекциями и опухолями, называют СПИДом.

Симптомы. Наиболее часто у ВИЧ-инфицированных больных встречаются генерализованная лимфоаденопатия, субфебрилитет, нарастающая слабость, уменьшение массы тела. Позднее возникают рецидивирующие бактериальные, грибковые (кандидоз) и вирусные (герпес) поражения кожи и слизистых оболочек, кандидозный эзофагит. В стадии СПИДа чаще всего развивается пневмоцистная пневмония (двусторонняя, диффузная) с интоксикацией, кашлем, выраженной одышкой и цианозом. Характерные кишечные расстройства — диарея более 1—2 мес. (криптоспоридиоз). Поражение нервной системы проявляется клиникой менингитов (криптококковый), энцефалитов (цитомегаловирусный, герпетический), абсцессов мозга (токсоплазмоз), опухолей мозга (лимфомы). Также встречаются диссеминирован-

ные поражения различных органов и систем (саркома Капоши, генерализованный язвенно-некротический герпес, генерализованные токсоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция, туберкулез).

Д и а г н о с т и к а. При наличии данных клинических симптомов заподозрить ВИЧ-инфекцию помогает эпиданамнез: наркомания, неразборчивые гетеро- и гомосексуальные контакты, переливания крови.

Н е о т л о ж н а я т е р а п и я. Лечение симптоматическое — устранение острой дыхательной или сердечно-сосудистой недостаточности, дезинтоксикационная терапия.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Если известно, что больной ВИЧ-серопозитивный, то его необходимо госпитализировать в инфекционный стационар для лечения оппортунистических заболеваний. При отсутствии сведений о ВИЧ-серопозитивности средне- и тяжелые формы данных инфекций требуют госпитализации в инфекционный стационар с соответствующим синдромальным диагнозом, а также указанием: «для обследования на ВИЧ». При легких формах этих инфекций пациент направляется в кабинет инфекционных заболеваний поликлиники с рекомендацией обследования на ВИЧ.

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ЛИХОРАДКИ — зоонозы вирусной природы, характеризующиеся лихорадкой, геморрагическим синдромом и нередко острой почечной недостаточностью (ОПН). Наиболее тяжело протекает геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС).

С и м п т о м ы Г Л П С. Инкубационный период 1 месяц. В начальной стадии ГЛПС отмечаются лихорадка при температуре тела 38—40°C, синдром интоксикации (головная боль, озноб, боли в мышцах), геморрагический синдром (петехиальная сыпь на боковых отделах туловища, геморрагическая энантема, положительный синдром «щипка»).

В олигоанурической стадии диурез снижается вплоть до анурии. Температура тела нормальная, возможен и субфебрилитет. Сильно выражен геморрагический синдром — кровоизлияния в склеры, носовые кровотечения, кровохарканье, дегтеобразный стул, гематурия. У больных появляется тошнота, многократная рвота, сухость во рту, боли в животе и пояснице, стоматит, энтероколит, нарушается ритм дыхания. Повышается артериальное давление. Очень болезненно переносится поколачивание по пояснице. При резкой гипергидратации возникает симптом «жгута», могут появиться признаки эклампсии, отека легких. Температура в этом периоде, даже при прогрессирующей инфекции, нередко нормальная. Характерно поражение центральной нервной системы: головная боль, сонливость, светобоязнь, нарушения зрения вследствие отека сетчатки (нечеткие контуры предметов, нарушение цветоразличения), судороги, менингеальный синдром, коматозное состояние.

В стадии восстановления диуреза появляется полиурия (до 8—12 л/сут). Отмечаются слабость, похудание, головокружение, тошнота, одышка, тахикардия. Наиболее опасными осложнениями в олигоанурической стадии являются острая почечная недостаточность, инфекционно-токсический шок, отек-набухание мозга, отек легких, кровотечение, надрывы и разрывы почек.

Неотложная помощь. Проводится симптоматическая терапия. При геморрагическом синдроме вводят плазму в/в капельно. При развитии геморрагического или инфекционно-токсического шока показано внутривенное введение 80—120 мг преднизолона (детям 1 мг/кг в/м).

Госпитализация: срочная в инфекционный стационар.

ГРИПП — острое респираторное заболевание, характеризующееся лихорадкой и симптомами общей интоксикации. В период эпидемии гриппа регистрируется значительное число больных тяжелыми и осложненными формами. Тяжесть клинического течения болезни обусловлена гриппозным токсином, присоединением бактериальных осложнений (главным образом пневмонии), обострением хронических сопутствующих болезней, а также нарушениями функций жизненно важных органов.

Симптомы. Инкубационный период 1—2 дня. Характерно острое начало — озноб, головная боль (особенно в лобной и надбровной областях), повышение температуры тела до 38,5—40°C. Слабость, разбитость, ноющие боли в мышцах, боль при повороте глаз; могут отмечаться рвота, снижение аппетита. Появляются катаральные явления — заложенность носа, сухость и саднение в носоглотке, слезотечение, нарастающий сухой кашель, болезненный в груди. Объективно: гиперемия лица, инъекция сосудов склер, гиперемия зева, тахикардия, снижение артериального давления, глухость сердечных тонов, в легких жесткое дыхание, иногда сухие хрипы. Чаще встречается среднетяжелая форма с лихорадочным периодом 4—5 дней. Тяжелые и гипертоксические формы гриппа характеризуются адинамией, длительной высокой лихорадкой (39—41°C), также наблюдаются носовые кровотечения, многократная рвота с примесью крови, обмороки, судороги, потеря сознания, токсический геморрагический отек легких (одышка, акроцианоз, боли в грудной клетке), менингеальные и, реже, очаговые симптомы. У детей и ослабленных больных может быть раннее развитие вирусно-бактериальных очаговых пневмоний. Опасными осложнениями являются инфекционно-токсический шок, острая дыхательная недостаточность, менингоэнцефалит, отек мозга, геморрагический синдром.

Неотложная терапия. Общие мероприятия независимо от срока заболевания вводят противогриппозный гамма-глобулин внутримышечно взрослым 5 мл, детям 1—3 мл в зависимости от возраста. При отсутствии гриппозного гамма-

глобулина можно использовать противокоревой или донорский иммуноглобулин. Наличие гипертермии — основание для введения анальгина с димедролом внутримышечно: взрослым 50% раствор анальгина — 2 мл, детям до 1 года — 0,01 мл/кг, детям старше 1 года — 0,1 мл на год жизни; 1% раствор димедрола взрослым — 2—4 мл, детям до 1 года — 0,15—0,25 мл, детям старше 1 года — 0,5—1 мл.

В целях дезинтоксикации используют гемодез, реополиглюкин, 5% раствор глюкозы. При геморрагическом синдроме показано введение: 10% раствора глюконата кальция — 5—10 мл взрослым, детям 1—5 мл; 5% раствора аскорбиновой кислоты — 5 мл внутривенно; внутримышечно викасол 1% — 1—2 мл (взрослым). Для снятия возбуждения у детей используется литическая смесь: 2,5% раствор аминазина — 0,5—1 мл, 1% раствор димедрола — 0,5—1 мл, 0,5% раствор седуксена в указанных выше возрастных дозировках. Применяют также дроперидол в виде 0,25% раствора по 0,3—0,5 мг/кг (1—2 мл), детям 0,1—0,2 мг/кг внутримышечно или внутривенно. При нарушениях дыхания вводят 2,4% раствор зуфиллина — взрослым 5—10 мл, детям до 1 года 0,1 мл/кг, детям старше 1 года 1 мл на год жизни в 5—10 мл 10% раствора глюкозы внутривенно.

При отеке мозга или легких вводят лазикс — 40—80 мг внутривенно (детям 1 мг на 1 кг массы тела), маннитол в виде 15% раствора — 0,5 г на 1 кг массы тела. В борьбе с инфекционно-токсическим шоком используют преднизолон — 2 мг/кг внутримышечно.

Г о с п и т а л и з а ц и я: обязательная для больных с тяжелыми и осложненными формами гриппа в инфекционный стационар. Среднетяжелая форма гриппа у больных с тяжелой сопутствующей патологией, с обострением хронических заболеваний, особенно в пожилом возрасте, также является основанием для госпитализации.

ДИФТЕРИЯ — болезнь, характеризующаяся токсикозом, вызываемым коринебактериями дифтерии, с преимущественным поражением нервной и сердечно-сосудистой систем, местными воспалительными изменениями, чаще верхних дыхательных путей с образованием фибринозного налета («пленки»). Наиболее частыми формами являются: дифтерия зева, глотки, носа, гортани. На участках, покрытых многослойным плоским эпителием, экзотоксин дифтерийной палочки приводит к образованию плотной, трудно снимаемой пленки (дифтерийное воспаление). На слизистых, покрытых однослойным эпителием (гортань, трахея), пленки легко снимаются (крупозное воспаление).

С и м п т о м ы. Локализованная форма — дифтерия зева: недомогание, головная боль, повышение температуры тела до 37,5°C, снижение аппетита, слабые боли в горле при глотании, тахикардия. Объективно: четко ограниченная гиперемия зева

с цианотичным оттенком, отек зева (миндалины, дужки). На увеличенных миндалинах налеты в виде перламутровых желтоватых пленок с гладкой или волнистой поверхностью. Пленки не снимаются, отрываются с трудом, оставляя кровоточащую поверхность. Процесс чаще двусторонний, границы пленок четкие; налет не уходит за пределы миндалин. Отмечается увеличение регионарных лимфатических узлов плотноватой консистенции.

Распространенная форма — дифтерия глотки: интоксикация более выражена, температура тела $38-39^{\circ}\text{C}$, сильная головная боль, рвота, слабость, анорексия, боли в горле. Объективно: в зеве гиперемия, отек миндалин, дужек, мягкого неба и язычка. Налеты распространяются с миндалин на небные дужки, язычок, заднюю стенку глотки. Пленки утолщены, грязно-серого цвета. Значительно увеличены шейные лимфоузлы, болезненны при пальпации.

Токсическая форма дифтерии зева и глотки характеризуется бурным началом, повышением температуры тела до $39-40^{\circ}\text{C}$, резкой головной болью, адинамией, расстройствами сна, многократной рвотой, бледностью кожных покровов, болями в животе. Объективно: отек зева и глотки, миндалины резко увеличены, почти соприкасаются друг с другом. Налеты распространяются по всему зеву, глотке, переходят на твердое небо. Пленки толстые, бугристые, серые. При осмотре зева неприятный запах изо рта (сладковато-гнилостный). Нередко процесс распространяется на носоглотку и полость носа. Лицо бледное, язык обложен. Отек слизистой зева затрудняет дыхание, оно становится шумным, хрипящим. В области лимфатических узлов появляется болезненный инфильтрат плотноватой консистенции с нечеткими контурами. Наблюдаются тахикардия, повышение артериального давления.

Характерным признаком токсической дифтерии зева и глотки является отек шейной клетчатки: около подчелюстных лимфоузлов одно- или двусторонний (субтоксическая дифтерия), до 1-й шейной складки (токсическая дифтерия I степени), до ключиц (токсическая II степени), ниже ключиц (III степени). Кожные покровы над отечными тканями имеют нормальную окраску. Надавливание безболезненно, не оставляет ямок; при толчкообразном ударе пальцем отечные ткани сотрясаются наподобие желе.

Гипертоксическая дифтерия характеризуется внезапным бурным началом, повышением температуры тела до 40°C и более, многократной рвотой, расстройствами сознания, судорогами. Налеты с миндалин быстро распространяются на глотку, гортань. Прогрессирует отек шейной клетчатки, доходя до мечевидного отростка.

Дифтерия гортани (истинный круп) имеет три стадии, протекающие на фоне интоксикации, лихорадки при температуре до

38—39°C. Для I стадии (крупозного кашля) характерны грубый «лающий» кашель, осиплость голоса; II стадия (стеноза) отличается шумным «пилящим» дыханием, афонией, участием в акте дыхания вспомогательных мышц, инспираторной одышкой. Стеноз обусловлен обтурацией дыхательных путей пленками, отеком, спазмом гортанной мускулатуры. На III стадии (асфиксии) присоединяются признаки кислородной недостаточности с выраженным возбуждением, переходящим в сонливость, кому. Отмечаются бледность кожных покровов, цианоз, холодный пот, тахикардия, признаки сосудистой недостаточности, снижение артериального давления, аритмия; появляется парадоксальный пульс — выпадение пульсовой волны на высоте вдоха.

Токсическая и гипертоксическая формы дифтерии осложняются инфекционно-токсическим шоком, иногда геморрагическим синдромом. Специфическими осложнениями являются острый миокардит (ранний — на 1-й неделе заболевания, поздний — на 2—4-й неделе), приводящий к острой сердечно-сосудистой недостаточности, и полирадикулоневрит, развивающийся на 2—4-й неделе у больных с поздно установленным диагнозом, приводящий к острой дыхательной недостаточности.

Д и а г н о с т и к а. Наличие специфических трудно снимаемых пленок, особенно в сочетании с отеком подкожной клетчатки, облегчает диагностику. Однако следует дифференцировать дифтерию зева со стрептококковой ангиной, при которой отмечаются выраженные боли при глотании, яркая гиперемия зева, меньший отек зева, легко снимаемые пленки, расположенные в лакунах миндалин, а также выраженная болезненность и плотность миндалин при надавливании (за счет инфильтрации). Истинный круп при дифтерии следует отличать от вирусного крупа, который развивается внезапно, минуя первую, а иногда и вторую стадию.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При развитии острой дыхательной недостаточности проводят мероприятия по ликвидации нарушений внешнего дыхания — интубацию, трахеостомию. Острая сердечно-сосудистая недостаточность является показанием для назначения (особенно на фоне инфекционно-токсического шока) преднизолона — 2—5 мг/кг, гидрокортизона — 10—20 мг/кг. При отсутствии эффекта эту дозу вводят повторно через 20—30 мин. Дезинтоксикационная терапия проводится внутривенным введением гемодеза, реополиглюкина, 5% раствора глюкозы — 500 мл (капельно). Противодифтерийная сыворотка при условии немедленной госпитализации не вводится. Если госпитализация задерживается, при токсической форме дифтерии глотки, дифтерийного крупа II и III стадий необходимо ввести противодифтерийную сыворотку: сначала 0,1 мл внутривенно, и, если нет аллергической реакции, остальную дозу вводят через 30—40 мин внутримышечно (локализованная форма 20 тыс. АЕ,

токсическая форма — от 120 до 400 тыс. АЕ, лучше внутривенно). Противодифтерийную сыворотку нужно вводить после инъекции 120—240 мг преднизолона. Судорожный синдром купируется 0,5% раствором седуксена: 2—4 мл внутримышечно взрослым и 1—0,5 мл детям.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в инфекционный стационар.

КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ — большая группа инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, вызываемых дизентерийными бактериями, сальмонеллами, холерными вибрионами и различными условно-патогенными возбудителями.

С и м п т о м ы. Характерны лихорадка при температуре 37,5—38,5°C, рвота, боли в животе различной локализации, частый жидкий стул (водянистый при холере, сальмонеллезе; со слизью и кровью при дизентерии). Тяжесть состояния при кишечных инфекциях обусловлена преимущественно дегидратационным синдромом (обезвоживанием). В результате профузной диареи, иногда в сочетании с неукротимой рвотой, организм больного в течение короткого времени теряет большое количество жидкости и электролитов. В связи с обильными потерями жидкости снижается объем циркулирующей крови, в значительной степени ухудшаются ее реологические свойства. В результате нарушается перфузия тканей, развиваются гипоксия и метаболический ацидоз, гиповолемический шок. Опасным осложнением является острая почечная недостаточность.

Д и а г н о с т и к а. На догоспитальном этапе следует устанавливать синдромальный диагноз — энтерит, гастроэнтерит, энтероколит. Особо следует остановиться на диагнозе пищевой токсикоинфекции, устанавливаемом в тех ситуациях, когда имеется связь заболевания с использованием недоброкачественных пищевых продуктов (мясных, молочных, кондитерских и т. д.). Постановка такого диагноза обязывает приступить к немедленному бактериологическому обследованию выделений больного и остатков пищевых продуктов — подозреваемых источников инфекции.

Для забора проб (фекалии, рвотные массы, загрязненное ими белье, питьевая вода, продукты) используют чистую стерильную или обмытую кипятком посуду. Материал берут стеклянными или деревянными стерильными палочками или прокипяченными ложками, помещают в стеклянную баночку или стерильную пробирку и закрывают непромокаемыми пробками. Для взятия материала у больных с выраженным гастроэнтерологическим синдромом можно использовать резиновый катетер, один конец которого вводят в прямую кишку, другой опускают в пробирку. Взятый материал транспортируют в лабораторию стационара вместе с больным. В направлении материала на бактериологическое

исследование указывают фамилию, имя, отчество больного, наименование материала, диагноз, дату и время взятия пробы.

Кишечные инфекции требуют дифференциальной диагностики с острым аппендицитом, острым холециститом и другими хирургическими заболеваниями брюшной полости.

Неотложная помощь. При постановке диагноза кишечной инфекции и исключении острого инфаркта миокарда или острой хирургической патологии брюшной полости следует промыть желудок водой или 2% раствором бикарбоната натрия. Для устранения обезвоживания проводится регидратационная терапия. Если больной в сознании и может принимать жидкость внутрь (нет выраженной рвоты), то ему дают питье. Для восстановления потерь жидкости и электролитов готовят раствор, который содержит следующие ингредиенты: 20 г глюкозы, 3,5 г хлорида натрия, 2,5 г бикарбоната натрия, 1,5 г хлорида калия. Содержимое растворяют в 1 л кипяченой воды. Раствор дается медленно, небольшими количествами во избежание рвоты. В домашних условиях глюкоза может быть заменена пищевым сахаром, хлорид натрия — пищевой солью, а бикарбонат натрия — питьевой содой (сахарно-солевой раствор, который включает щепотку соли и столовую ложку сахара на стакан воды).

При резко выраженной обезвоженности проводят инфузионную терапию растворами «Ацесоль», «Хлосоль», «Трисоль», «Квартасоль» со скоростью до 120 мл/мин (до 5—7 л за 1—1,5 ч) на дому, в машине скорой помощи. Объемы вводимых растворов необходимо корректировать по цифрам артериального давления. В среднем в первый час инфузионной терапии вводят взрослым 60 мл/кг, детям 40 мл/кг жидкости. Затем проводят коррекцию водно-солевых потерь с учетом объема продолжающейся рвоты и диареи. Прессорные амины, сердечно-сосудистые средства больным с дегидратационным синдромом не показаны. Антибиотики не играют решающей роли, поэтому на догоспитальном этапе не назначаются. У больных хроническим алкоголизмом и с поражением печени, почек на фоне обезвоживания может развиваться абстинентный синдром или алкогольный делирий. Для снятия возбуждения применяют внутривенно 0,5% раствор седуксена (4—6 мл), 20% раствор оксибутирата натрия (20—30 мл). К числу неотложных мероприятий для детей, в отличие от взрослых, относят антибиотикотерапию: рекомендуется парентерально вводить левомецетин-сукцинат в дозе 20 мг/кг.

Этиотропная терапия легких форм дизентерии и коли-инфекции: нитрофурановые препараты; фуразолидон по 0,1—0,15 г 4 раза в сутки, детям в меньшей дозе в соответствии с возрастом (в таблетке 0,1 г); ампициллин по 0,25—0,5 г 4 раза в день взрослым, детям суточную дозу 100 мг/кг делят на 4—6 приемов (в таблетке 0,25 г); канамицина моносульфат взрослым по 0,5—0,75 г на прием, — до 3 г в сутки, детям 50 мг/кг в сутки

на 4—6 приемов (в таблетках по 0,125 и 0,25 г); хлорхинальдон — 0,2 г 3—4 раза в день; детям от года до 2 лет — по 0,03 г 3 раза в сутки, старше 3 лет — по 0,03—0,06 г 3 раза.

Госпитализация. Все больные с подозрением на холеру подлежат срочной госпитализации в инфекционный стационар. При других кишечных инфекциях госпитализируются лишь больные тяжелыми формами из эпидочагов (общеежития, массовые вспышки).

ЛЕПТОСПИРОЗ — зоонозное заболевание, вызываемое разными серотипами лептоспир, характеризующееся лихорадкой, поражением почек, печени, нервной системы. При тяжелых формах наблюдаются желтуха и геморрагический синдром.

Симптомы. Заболевание начинается остро: температура тела повышается до 38—39°C, что сопровождается слабостью, головной болью, ознобом. При тяжелом течении появляются очень сильные боли в икроножных мышцах, мышцах спины, груди, живота, которые выражены даже в покое. Отмечаются желтуха, потемнение мочи, менингеальный синдром, гепатоспленомегалия и признаки острой почечной недостаточности (олигоанурия). Возможны геморрагическая сыпь, положительный синдром «щипка», кровоизлияния в склерах («кроличий глаз»), а также кровохарканье, носовые и другие кровотечения. В лихорадочный период отмечается тахикардия, при снижении температуры — брадикардия, артериальное давление снижено.

Заболевание иногда имеет двухволновой характер. При этом первая волна лихорадки длится 5—10 дней, затем через 3—10 дней появляется вторая волна с менее резким повышением температуры. Выделяют безжелтушные (гриппоподобные менингеальные формы) и желтушные, протекающие с острой почечной недостаточностью и геморрагическим синдромом (иктеро-геморрагический лептоспироз). Однако чаще наблюдаются смешанные формы.

Диагностика. Так как источником инфекции являются дикие и домашние животные, то заражение происходит алиментарным (водно-питьевым) и профессионально-контактным путем. К группам риска относятся: работники сельского хозяйства, звероферм, дворники, охотники, дератизаторы, шахтеры, докеры, работники мясокомбината.

Неотложная помощь. Дезинтоксикационная терапия включает применение 10% раствора глюкозы внутривенно капельно (если нет олигоанурии). При инфекционно-токсическом шоке вводят преднизолон — 120—240 мг внутривенно. Для устранения резких миалгий используют внутримышечно 50% раствор анальгина — 2 мл, 1% раствор димедрола — 1—2 мл.

Госпитализация обязательна в инфекционный стационар, так как нетяжелая вначале болезнь может приобрести угрожающее жизни течение.

МАЛЯРИЯ. Заболевание, вызываемое малярийными плазмодиями, проявляется приступами лихорадки, анемией, гепатоспленомегалией. Характерно чередование лихорадочных приступов с периодами апирексии. Приступы возникают через каждые 2 или 3 дня в зависимости от вида возбудителя (трех- и четырехдневная лихорадка). При тропической малярии лихорадочные приступы следуют через день или ежедневно, в тяжелых случаях могут осложняться развитием малярийной комы.

С и м п т о м ы. Малярийный приступ начинается остро, с повышения температуры тела до $39,5-41^{\circ}\text{C}$ в вечерние часы, характеризуется типичной триадой: озноб (1—3 ч), жар (6—8 ч), пот. На пике приступа отмечаются гиперемия лица, инъекция сосудов склер, кожа туловища сухая и горячая, конечности холодные, слизистые сухие, язык густо обложен. Нередко появляются герпетические высыпания. Характерны тахикардия, снижение артериального давления. После приступа обессиленный больной засыпает.

В первые дни болезни появляется выраженная общетоксическая симптоматика: сильная головная боль, рвота, головокружение. После нескольких приступов могут отмечаться гепатоспленомегалия, желтушное окрашивание кожи и склер, снижение массы тела.

Коматозная форма тропической малярии характеризуется яркой неврологической симптоматикой: мучительная головная боль, многократная рвота, психомоторное возбуждение, диплопия, анизокория, нистагм, менингеальный синдром, судороги, затем ступор и кома. Геморрагическая форма тропической малярии сопровождается явлениями инфекционно-токсического шока, ДВС-синдрома с кровоизлияниями в кожу, внутренние органы, желудочно-кишечными кровотечениями.

Д и а г н о с т и к а. Важное значение для установления диагноза имеет сообщение больного о пребывании в эндемичных жарких странах в период до 2 лет до начала болезни.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Стандартная купирующая терапия неосложненных форм малярии проводится хлорохином (хингамином, делагилом) в дозах: детям до 1 года 0,05 г, детям от 1 до 6 лет 0,125 г, от 6 до 10 лет 0,2 г, от 10 до 13 лет 0,5 г, взрослым 1 г. Препарат принимается внутрь после еды, запивается большим количеством воды. При лечении злокачественных форм тропической малярии хангамин вводят в/м, в тяжелых случаях в/в медленно: 5% раствор взрослым — 5—10 мл в разведении в 10—20 мл 40% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида, детям 1—5 мл (0,2 мл/кг, 10 мг/кг). В районах с лекарственно-устойчивыми формами возбудителей тропической малярии (страны Центральной Африки, Юго-Восточной Азии) препаратом выбора является хинин: 2 мл 50% раствора разводят в 5% растворе глюкозы —

500 мл для внутривенного введения или 1 мл 50% раствора вводят глубоко в жировую подкожную клетчатку при невозможности внутривенного введения. При инфекционно-токсическом шоке показан преднизолон — 2—5 мг/кг. Для снятия возбуждения используют 0,25% раствор дроперидола внутривенно или внутримышечно: взрослому 2—5 мл, ребенку 0,1 мл/кг (0,25 мг/кг); 0,5% раствор сибазона (седуксена): взрослому 2—4 мл, ребенку до 1 года 0,05—0,1 мл, в возрасте 1—5 лет 0,15—0,5 мл. Дезинтоксикационная терапия включает внутривенное капельное введение реополиглюкина (400 мл), 5% раствора глюкозы (500 мл) в сочетании с внутривенным струйным введением 1% раствора фуросемида (лазикса) взрослому 60—80 мг, ребенку 1 мг/кг. Ребенку вводится в/в раствор из расчета 10 мл на 1 кг массы тела.

Г о с п и т а л и з а ц и я обязательная в инфекционный стационар. При отказе от госпитализации немедленно исследовать кровь на малярию, для чего у врача скорой помощи должна быть укладка для забора крови. Необходимо взятие мазка крови из пальца (тонкий мазок) и толстой капли (не менее трех). Далее следует передать вызов в поликлинику.

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ. Вызывается менингококком и протекает в виде назофарингита, менингита и менингококкемии.

С и м п т о м ы. Инкубационный период 1—5 дней. Менингококковый сепсис (менингококкцемия) характеризуется чрезвычайно быстрым прогрессирующим началом. Появляется озноб, температура тела повышается до 39—42°C в течение первых суток, в дальнейшем снижается до субфебрильных цифр, а при шоке — до нормальных и субнормальных цифр. Одновременно с лихорадкой отмечаются головная боль, боли в мышцах, жажда, рвота, тахикардия, бледность и цианоз кожи. Артериальное давление в начале болезни повышается, затем падает. Снижается мочеотделение, у маленьких детей возможен понос.

Наиболее постоянный и яркий диагностический признак менингококкемии — экзантема. Кожные высыпания появляются через несколько часов от начала заболевания. Типична петехиальная сыпь неправильной звездчатой формы с отдельными крупными геморрагиями, плотными на ощупь и выступающими над поверхностью кожи. Преимущественная ее локализация — конечности, туловище, ягодицы. Сыпь вначале необильная, в течение нескольких часов может приобрести генерализованный характер. При молниеносном течении менингококкемии сыпь приобретает сливной характер с образованием обширных багрово-цианотичных пятен (цвета фиолетовых чернил), которые могут быстро некротизироваться. Геморрагии определяются на всех слизистых, они обширны в паренхиме различных органов и, возникая

в надпочечниках, обуславливают развитие острой надпочечниковой недостаточности (синдром Уотерхауза—Фридериксена).

В большинстве случаев менингококковый сепсис протекает в сочетании с гнойным менингитом. В этом случае больные беспокойны, возбуждены, наблюдаются судороги. Выражен менингеальный синдром — гиперестезия, светобоязнь, менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц и др.). Постепенно нарастает протупация, наступает потеря сознания. При развитии менингоэнцефалита возникают быстрое нарушение психики, судороги, параличи. Опасными осложнениями генерализованных форм менингококковой инфекции (менингит, менингококкцемия) являются инфекционно-токсический шок и отек головного мозга.

Д и а г н о с т и к а. Во избежание диагностических ошибок врач скорой помощи должен помнить, что при геморрагической сыпи у больного диагнозом выбора всегда является менингококковый сепсис. Для правильной тактики лечения необходимо установить степень инфекционно-токсического шока:

I степень — гипертермия до $40-42^{\circ}\text{C}$, возбуждение, артериальное давление в пределах нормы;

II степень — температура тела нормальная, заторможенность, САД снижено до $85-60$ мм рт. ст., на коже крупные геморрагии, олигоанурия;

III степень — температура тела снижена, бред, галлюцинации, на коже некрозы, анурия, САД ниже 70 мм рт. ст.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При I степени шока: жаропонижающие — 50% раствор анальгина (2 мл взрослым, детям 0,1 мл на год жизни), 1% раствор димедрола (2 мл взрослым, детям до 1 года 0,15—0,25 мл, в возрасте 1—5 лет 0,25—0,5 мл, 5—10 лет 1—2 мл); преднизолон — 2 мг/кг (100—140 мг) внутривенно, левомецетин-сукцинат растворимый — 0,5—1 г (в виде 20% раствора на инъекцию в/м или в/в. Детям рекомендуется вводить в/м в возрасте до 1 года 10—15 мг/кг, до 8 лет 15—20 мг/кг, старше 8 лет 20—30 мг/кг. Пенициллин — 50 тыс. ЕД/кг (до 5 млн ЕД) внутримышечно. При возбуждении и судорогах сибазон (седуксен) взрослым 0,5% 2—4 мл, детям до 6 мес. 0,05—0,1 мл, от 6 мес. до 2 лет 0,15—0,3 мл, в возрасте 2—5 лет 0,3—0,5 мл в/в или в/м; оксибутирата натрия 20% раствор внутривенно медленно взрослому 50—100 мг/кг (20—30 мл 20% раствора), ребенку 40—50 мг/кг (в 1 мл 20% раствора — 200 мг натрия оксибутирата).

При II и III степенях шока: 5—7 мг/кг преднизолона (240—400 мг) внутривенно струйно; 400 мл реополиглюкина взрослым, детям 10 мг/кг струйно; альбумин 5% — 200 мл взрослым, детям 10 мл/кг капельно; левомецетин-сукцинат в указанных выше дозировках. При отеке мозга: внутривенно 60—80 мг лазикса (ребенку 1 мг/кг), маннитол 15—20% — 250 мл.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в инфекционный стационар.

ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ. Вызывается иерсиниями, характеризуется лихорадкой, скарлатиноподобной экзантемой, поражением тонкой кишки (илеит), печени и суставов.

С и м п т о м ы. Заболевание начинается остро, с повышения температуры тела до $38-40^{\circ}\text{C}$, интоксикации (головная боль, бессонница, снижение аппетита), болей в животе и суставах. Могут отмечаться катаральные явления (насморк, сухой кашель, першение в горле). Объективно: сухая горячая кожа, ограниченная гиперемия лица, кистей рук и стоп (симптомы «капюшона», «перчаток» и «носков»). Зев диффузно гиперемирован. Сыпь появляется одновременно на 2—4-й день болезни, мелкоточечная, розеолопетехиальная, локализующаяся симметрично на боковых поверхностях туловища, живота, на сгибательных поверхностях конечностей, сгущается в складках кожи. После исчезновения сыпи (на 2—3-й неделе) появляется пластинчатое шелушение. Типично поражение желудочно-кишечного тракта: тошнота, рвота, боли в животе (в эпигастрии, вокруг пупка, в правой подвздошной области), могут быть симптомы терминального илеита, клиника острого аппендицита. Иногда пальпируются болезненные мезентериальные лимфатические узлы, язык обложен белым налетом. В ряде случаев развивается острый гепатит с желтухой и гепатомегалией. Нередки артралгии, полиартриты с поражением крупных и мелких суставов. Отмечаются брадикардия, снижение артериального давления, нарушение ритма.

Выделяют основные клинические формы болезни: абдоминальную, желтушную, артралгическую, скарлатиноподобную.

Д и а г н о с т и к а. Заражение происходит путем употребления необработанных пищевых продуктов (салаты, молоко) и воды. Наиболее часты вспышки в закрытых контингентах с общим пищеблоком и источником воды (казармы, интернаты, детские сады).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Дезинтоксикационная терапия: 5% раствор глюкозы — 500 мл, 5% раствор аскорбиновой кислоты — 10 мл, раствор Рингера — 500 мл внутривенно капельно. При инфекционно-токсическом шоке показан преднизолон — 40—60 мг, при артралгиях назначают 50% раствор анальгина — 2 мл. Этиотропная терапия: левомецетин (2 г в сутки), а также ампициллин, гента- или канамицин, фуразолидон, ципробай (взрослому 200—400 мг в сутки в зависимости от формы тяжести).

Г о с п и т а л и з а ц и я в тяжелых случаях в инфекционный стационар.

ТИФ БРЮШНОЙ. Вызывается бактериями рода сальмонелл и характеризуется бактериемией, лихорадкой, интоксикацией, увеличением печени и селезенки, розеолезной сыпью и специ-

фическими поражениями лимфатического аппарата тонкого кишечника.

Симптомы. Заболевание начинается постепенно, с нарастающей лихорадки (от субфебрильных цифр вначале до 40°C к 5—7-му дню) и явлений общей интоксикации (головная боль, слабость, снижение аппетита, бессонница). Отмечается метеоризм, стул учащается до 2—4 раз в сутки, имеет вид горохового супа. На 5-й день выявляется гепатоспленомегалия. На 7—9-й день болезни на фоне бледной кожи появляется необильная (может быть 1—2 элемента) розеолопапулезная мономорфная сыпь с локализацией чаще всего на коже нижней половины грудной клетки и живота, может быть шелушение ладоней и стоп.

В тяжелых случаях развивается тифозный статус: заторможенность, адинамия, бессонница ночью и сонливость днем, бред на фоне повышения температуры до $40\text{--}41^{\circ}\text{C}$. Характерны брадикардия, снижение артериального давления, дикротия пульса, сухие хрипы в легких (интерстициальная пневмония), симптом Падалки (укорочение перкуторного звука в правой подвздошной области за счет увеличения мезентериальных лимфатических узлов), болезненность при пальпации в илеоцекальном углу (терминальный илеит), «тифозный» язык (утолщен, обложен серо-коричневым налетом, с отпечатками зубов). Иногда могут отмечаться желтуха, геморрагическая сыпь, в период разгара — инфекционно-токсический шок. С 12—16-го дня болезни могут развиваться специфические осложнения: кишечное кровотечение и перфорация кишечных язв с развитием перитонита.

Неотложная помощь. Инфузионная терапия реополиглюкин — 500 мл, 5% раствор глюкозы — 500—1000 мл, преднизолон — 2 мг/кг в/в.

Госпитализация срочная в инфекционный стационар.

ТИФ СЫПНОЙ. Вызывается риккетсиями Провачека, передается через вшей и характеризуется лихорадкой, экзантемой и симптомами поражения нервной системы. Повторный рецидивный сыпной тиф называют болезнью Брилля.

Симптомы. Болезнь развивается остро: одновременно с повышением температуры тела до $39\text{--}41^{\circ}\text{C}$ и ознобами появляются сильная головная боль, слабость, тошнота, бессонница, ломота в теле, гиперестезия (слуховая, зрительная, тактильная). Больной возбужден, эйфоричен, раздражителен; лицо красное, склеры гиперемированы, кожа сухая и горячая. На 2—4-й день появляются характерные симптомы: пятна Киари—Авцена — мелкие кровоизлияния на конъюнктиве глаз; экантема Розенберга — точечные геморрагии на мягком небе; симптом Говорова—Годелье — больной высовывает язык с трудом, толчкообразно, наблюдается дизартрия. Отмечаются тахикардия, снижение арте-

риального давления. Сыпнотифозная экзантема появляется на 4—5-й день болезни — обильная, полиморфная, с преимущественным расположением на коже боковых поверхностей груди и живота, на плечах и предплечьях, меньше на бедрах и голених. Сыпи на лице обычно нет. Характер сыпи розеонопетехиальный, часто отмечаются вторичные петехии — мелкие кровоизлияния в центре розеол. Сыпь держится 3—5 дней и исчезает без шелушения. С 4—5-го дня отмечается увеличение печени и селезенки.

При тяжелом течении заболевания на фоне гипертермии с температурой тела 41—42°C на 7—8-й день болезни развивается тифозный статус: дезориентация во времени и пространстве, торопливая невнятная речь, яркие зрительные и слуховые галлюцинации устрашающего характера, которые приводят больных к агрессивным действиям и суицидальным попыткам. Делирий может длиться 2—8 дней. Опасные осложнения: инфекционно-токсический шок, менингоэнцефалит, геморрагический синдром, у лиц с патологией сердечно-сосудистой системы могут развиваться острая сердечно-сосудистая недостаточность, тромбоэмболии, тромбозы вен.

Неотложная помощь. Для снятия резкого возбуждения 2,5% раствор аминазина — 1—2 мл в 20 мл 5% раствора глюкозы; 20% раствор оксибутирата натрия — 20—30 мл внутривенно. Необходимо выявлять больных в первые 4 дня заболевания, так как к этому времени вошь становится заразной и стремится покинуть тело больного.

Госпитализация обязательна в инфекционный стационар.

ЭНТЕРОВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ — это заболевания, вызываемые вирусами из группы Коксаки и ЕСНО, поражающими нервную систему, мышцы, миокард и кожные покровы. Вирусы передаются от человека к человеку воздушно-капельным и алиментарным путями.

Симптомы. Выделяют несколько синдромов, обусловленных различными возбудителями.

Герпангина вызывается вирусами Коксаки А типов 2—7 и 10. Заболевание начинается остро, с лихорадки, появления везикул на передних дужках и языке, мягком небе, миндалинах. На месте пузырьков образуются эрозии, которые к 7—10-му дню заживают. При этом у больных могут быть дисфункция кишечника, боли в суставах и мышцах и другие общетоксические симптомы.

Эпидемическая миалгия (болезнь Борнхольма) вызывается вирусами Коксаки А типов 1—5 и В. У больных на фоне остро возникшей лихорадки появляются сильные мышечные боли в нижних отделах живота или пупочной области, а также в мышцах спины, конечностей. Эти явления могут сочетаться с серозным менингитом и генерализованным лимфаденитом. Данную пато-

логию следует дифференцировать от острых хирургических заболеваний органов брюшной полости (острый аппендицит, холецистит, панкреатит).

Инфекционная экзантема (бостонская лихорадка) вызывается вирусами ЕСНО типов 4, 9, 12, 16. Протекает по типу кореподобной или краснухоподобной болезни. Особенностью энтеровирусной экзантемы является поражение кистей, стоп, полости рта. Энтеровирусы ЕСНО 21, Коксаки А и В вызывают острый катар верхних дыхательных путей. У детей и взрослых симптомы энтеровирусной диареи: тошнота, рвота, метеоризм, боли в животе, энтеритный стул 2—7 раз в день.

Вирусы Коксаки А типа 7 и ЕСНО 71 вызывают паралитическую форму болезни (полиомиелитоподобную) — характерны вялые парезы, исчезающие к 2—8-й неделе. В тяжелых случаях болезнь протекает по типу бульбоспинальной или энцефалитической формы полиомиелита. Серозный менингит вызывается всеми типами энтеровирусов. Миокардиты и перикардиты вызываются вирусами Коксаки типов 2—5 (течение благоприятное).

Неотложная помощь. Симптоматическая терапия.

Госпитализация в тяжелых случаях из неблагоприятных в санитарном отношении очагов — в инфекционный стационар.

Глава VI

АКУШЕРСТВО

И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

АБОРТ — прерывание беременности сроком до 28 недель, может быть спонтанным (самопроизвольный аборт) и индуцированным (артифициальный аборт). Артифициальный аборт вызывают преднамеренно, воздействуя разными методами на организм беременной, на плодоемместилище или плодное яйцо. Он может быть выполнен в медицинском учреждении (медицинский артифициальный аборт) или незаконно, вне специализированного стационара (криминальный аборт).

Различают следующие клинические стадии аборта:

1. Угрожающий аборт — начальная стадия самопроизвольного аборта, симптомами которого являются боли в низу живота и в пояснице, незначительные кровянистые выделения из половых путей при закрытом шейном канале и наружном зеве шейки матки.

2. Начавшийся аборт — следующая стадия процесса, отличается от предыдущей раскрытием шейного канала. Симптомы

те же, что при угрожающем аборте: боли, кровянистые выделения в разном объеме — от незначительных до обильных.

3. Аборт «в ходу» — следующая клиническая стадия аборта, при которой плодное яйцо отделилось от стенки матки, но находится еще в плодовместилище или шейном канале. В этой стадии боли в низу живота становятся очень интенсивными, носят схваткообразный характер. Кровотечение может быть очень обильным, сопровождающимся симптомами нарастающей анемии: слабость, бледность кожи и слизистых, тахикардия и др.

4. Неполный аборт характеризуется неполным рождением плодного яйца, части которого остаются в полости матки; обычно сопровождается кровотечением разной интенсивности, часто значительным.

5. Полный аборт — заключительная стадия самопроизвольного внебольничного аборта; ее характеризует полное отторжение из матки плодного яйца. Боли прекращаются, выделения сукровичные, скудные.

Внебольничный аборт нередко осложняется воспалительным процессом (инфицированный аборт), захватывающим только плодное яйцо (хориоамнионит) или еще миометрий (метрит), или миометрий с придатками, тазовой брюшиной (метрит, сальпингоофорит, тазовый перитонит), или с генерализацией инфекции (сепсис, инфекционно-токсический шок).

Д и а г н о з. При внебольничном аборте устанавливают на основании: указаний на имевшееся вмешательство в целях прерывания беременности, которые не всегда удается получить; отмеченной выше клинической картины; симптомах воспалительного процесса, часто сопутствующих этому варианту аборта.

После искусственного медицинского аборта причиной вызова врача могут быть кровотечение за счет остатков плодного яйца, нераспознанной перфорации матки, болевой синдром из-за нарушения оттока скопившихся в матке выделений (гематометра), присоединившегося воспалительного процесса (эндометрит, сальпингит).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. На догоспитальном этапе больным со значительным кровотечением внутривенно вводят 10% раствор глюконата кальция — 10 мл, 40% раствор глюкозы — 20 мл, 5% раствор аскорбиновой кислоты — 2—5 мл (в растворе глюкозы). Назначение утеротонических средств (маммофизин, окситоцин, гифотоцин и др.) на стадиях неполного аборта не показано, так как может усилить кровотечение. При симптомах большой кровопотери, геморрагического, инфекционно-токсического шока транспортировку проводят под прикрытием внутривенных инфузий любых солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, лактасол, мафусол и др.), 5% раствора глюкозы — до 500—1000 мл, вводят 50 мг преднизолона или 250—500 мг гидрокортизона внутривенно.

Госпитализация. Во всех случаях аборта показана госпитализация в стационар. В зависимости от характера клинической картины (скудное, обильное кровоотделение, сопутствующий тяжелый воспалительный процесс) при транспортировке сопровождают пациентку до машины, а затем до приемного отделения или доставляют ее на носилках. В случаях интенсивного кровотечения или аборта, сопровождающегося симптомами инфекционно-токсического шока, больную госпитализируют в ближайшее гинекологическое отделение незамедлительно, заранее ставя о ней в известность персонал больницы и непосредственно передавая ее дежурному врачу.

АПОПЛЕКСИЯ ЯИЧНИКА (РАЗРЫВ ЯИЧНИКА, ГЕМОРАГИЧЕСКИЙ ИНФАРКТ ЯИЧНИКА) — острое нарушение его целостности с кровоизлиянием в яичниковую ткань и кровотечением в брюшную полость. Встречается почти в 2% чревосечений, выполненных в связи с диагнозом эктопической беременности или острого аппендицита. Чаще развивается в середине менструального цикла (в период овуляции) или во второй его фазе, т. е. в период васкуляризации и развития желтого тела, что зависит от нарушений нейроэндокринной регуляции в организме с усилением секреции лютеинизирующего гормона гипофиза, способствующих кровоизлияниям в строму яичника.

Симптомы. Апоплексия яичника чаще развивается в молодом репродуктивном возрасте (20—30 лет), сопровождается острыми болями в низу живота, на стороне пораженного яичника, иррадиирующими в крестец, бедро, прямую кишку. При значительном сопутствующем кровотечении в брюшную полость появляются признаки острой кровопотери: головокружение, резкая слабость, тахикардия, артериальная гипотензия и др. Определяется притупление в отлогих частях живота за счет скопления крови. Передняя брюшная стенка напряжена. Могут быть выражены локальные признаки раздражения брюшины, симптом Щеткина—Блюмберга при мягком животе, тошнота, рвота.

При присоединении инфекции наблюдаются напряжение мышц передней брюшной стенки, симптомы Щеткина—Блюмберга локально или по всему животу, уменьшение или отсутствие шумов перистальтики кишечника.

Диагноз. Достаточно сложен, нередко устанавливается только на операционном столе. Апоплексию яичника необходимо дифференцировать с эктопической беременностью, острым аппендицитом. В отличие от эктопической беременности при анемической форме апоплексии яичника отсутствуют указания на задержку менструации, другие признаки беременности. Болевая форма апоплексии отличается от острого аппендицита указаниями на нарушения менструального цикла в анамнезе, фазой менструального цикла, во время которой развилось заболевание, отсутствием признаков воспалительного процесса (нормальная

температура тела, мало выраженные признаки раздражения брюшины и др.), отсутствием симптомов острого аппендицита (Ситковского, Ровзинга и др.).

Неотложная помощь. Определяется не столько постановкой точного диагноза, сколько наличием признаков острого живота, болевого синдрома, внутреннего кровотечения.

Госпитализация в гинекологическое отделение многопрофильной больницы с доставкой больной на носилках, по возможности минуя приемное отделение, с передачей дежурному врачу. В процессе транспортировки при выраженной кровопотере необходимо начать внутривенное введение плазмозамещающих растворов.

БЕРЕМЕННОСТЬ ЭКТОПИЧЕСКАЯ. Развивается вне физиологического плодоемкости: в маточной трубе (преимущественная локализация), рудиментарном маточном роге, яичнике, брюшной полости, канале шейки матки (шеечная беременность). Различают прогрессирующую и нарушенную эктопическую беременность.

Симптомы. При прерванной эктопической беременности зависят от механизма ее нарушения при трубном аборте, сопровождающемся отслойкой плодного яйца в полость маточной трубы, развиваются интенсивные боли схваткообразного характера, скудные кровянистые выделения из половых путей. За счет скопления крови, изливающейся из ампулярного конца трубы в маточно-прямокишечное углубление, отмечается чувство давления на прямую кишку, позывы к дефекации, иррадиация болей в крестец. Общее состояние средней тяжести, редко тяжелое, что зависит от степени внутренней кровопотери. Отмечаются обмороки, в отлогих частях живота — припухлость, положительные симптомы раздражения брюшины.

При разрыве трубы (ее разрушении трофобластом), а также шеечной беременности клиническую картину определяют интенсивное внутреннее (при трубной беременности) или наружное кровотечение (шеечная беременность), прогрессирующий геморрагический шок: общая слабость, резкая бледность кожи и видимых слизистых оболочек, холодный пот, головокружение, обмороки, спутанность сознания, тахикардия с недостаточным наполнением пульса, артериальная гипотензия и др. При трубной беременности живот не участвует в акте дыхания, резко болезнен при пальпации и перкуссии. Симптомы раздражения брюшины положительные. В отлогих частях живота при перкуссии определяется приглушение.

При гинекологическом исследовании выявляют несколько увеличенную, болезненную при пальпации «плавающую» матку, выпячивание или сглаживание заднего свода влагалища. В случаях шеечной беременности определяют резко увеличенную в размерах, растянутую шейку матки, превратившуюся в плодоемкость.

лице. Следует подчеркнуть опасность гинекологического исследования в этих ситуациях оно может еще больше ухудшить состояние больной. Поэтому при кровотечении его выполняют в развернутой операционной для больной, подготовленной к операции, и только в случае необходимости уточнить диагноз.

Несмотря на характерную симптоматику эктопической беременности, ее диагноз нередко устанавливают с опозданием, что является причиной летальных исходов. Вместе с тем о возможности эктопической беременности следует всегда помнить применительно к женщинам репродуктивного возраста. Постановке диагноза помогают указания на задержку менструации (имеются не во всех случаях), другие признаки беременности, наружное кровоотделение разной длительности и интенсивности, признаки внутреннего кровотечения. В настоящее время значительную помощь в диагностике оказывает ультразвуковое исследование внутренних половых органов, при котором легко определяют локализацию беременности, особенности ее течения (прогрессирует, нарушена), наличие свободной жидкости (кровь) в брюшной полости.

Неотложная помощь. Лечение на догоспитальном этапе зависит от состояния больной: при средней тяжести не требуется никаких медикаментозных назначений или они минимальны: аскорбиновая кислота 5% — 1—2 мл внутримышечно, викасол 1% — 1—2 мл внутримышечно. В случае тяжелого состояния транспортировку осуществляют при внутривенном введении плазмозамещающих растворов (желатиноль, лактасол, изотонический раствор хлорида натрия и др.).

Госпитализация немедленная в гинекологическое отделение многопрофильной больницы, по возможности минуя приемное отделение, обязательно на носилках.

ВЫПАДЕНИЕ ПУПОВИНЫ И МЕЛКИХ ЧАСТЕЙ ПЛОДА — осложнение родов, заключающееся в рождении во влагалище и из половых путей петель пуповины, ручки, ножки плода. Возникает только после излития околоплодных вод. При сохраненном плодном пузыре говорят о предлежании пуповины, мелких частей плода. Причины осложнения — узкий таз, поперечное, косое положение, тазовое предлежание плода, т. е. условия, при которых отсутствует пояс соприкосновения между предлежащей частью (головка, ягодичы плода) и нижним сегментом матки. Выпадение петель пуповины способствует быстрой гибели плода вследствие острой внутриматочной гипоксии. Выпадение ручки (хуже), ножки плода также увеличивает риск неблагоприятного исхода родов.

Симптомы. Наличие мелких частей плода, петель пуповины во влагалище или вне половых путей при излитии вод и начавшихся родах (отмечаются схватки разной интенсивности).

Неотложная помощь. Выпавшие части плода закрывают стерильной пленкой. При выпадении петель пуповины

во время транспортировки головку отталкивают от входа в таз рукой в стерильной перчатке, введенной во влагалище. Показана транспортировка в ближайший стационар. Вправление петель пуповины или мелких частей плода производить нельзя!

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в акушерский стационар на носилках.

КРОВОТЕЧЕНИЕ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ. Обычно развивается непосредственно после рождения последа (до 2 ч после родов) и зависит от нарушения механизмов послеродового гемостаза, составляет 3—4% общего числа родов. Реже возникают кровотечения в позднем послеродовом периоде. Их причины — задержка частей последа, инфекция.

Послеродовый гемостаз обеспечивают ретракция миометрия и тромбообразование в разорванных сосудах плацентарной площадки. Оба эти процесса могут быть нарушены вследствие осложненного течения родов (бурная родовая деятельность, многоплодная беременность, крупный плод и др.), приобретенной и врожденной патологии гемостаза (преэклампсия, тромбоцитопатия и др.).

С и м п т о м ы. При нарушении тонуса миометрия (гипотоническое кровотечение) матка после родов остается дряблой, с нечеткими контурами, дно матки находится выше пупка, в то время как в норме оно сразу после родов на 4—5 см ниже пупка. Из половых путей наблюдается значительное кровотечение. При наружном массаже матки, введении утеротонических средств (окситоцин, маммофизин) достигается временный эффект, после чего кровотечение возобновляется, или эффект вообще отсутствует. При нарушении гемостаза в изливающейся крови не образуются сгустки, на лице, плечевом поясе появляется петехиальная сыпь, в местах инъекций — обширные экстравазаты. При увеличении объема кровопотери развивается геморрагический шок: бледность кожи, слабость, головокружение и нарушение сознания, артериальная гипотензия и др. Транспортировка, перекаldывание больных резко ухудшают состояние.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь и т р а н с п о р т и р о в к а. Все усилия направлены на срочную транспортировку в ближайший акушерский стационар. Перед транспортировкой (на носилках) опорожняют катетером мочевой пузырь, производят наружный массаж матки, внутримышечно вводят 1—2 мл (3—6 ЕД) маммофизина или 1—2 мл 0,02% раствора эргометрина. Внутривенно вводят 1—2 мл (5—10 ЕД) окситоцина или 5 мг энзапроста (1 мл 0,05% раствора). При продолжающемся кровотечении во время транспортировки прижимают кулаком брюшной отдел аорты. Обязательна внутривенная инфузия желатинoля, лактасoля, других плазмoзамeнитeлeй с добавлением аскорбиновой кислоты — 3—5 мл 5% раствора, кокарбоксилaзы 150—200 мг, при низком артериальном давлении вводят 60 мг

преднизолона или 200—300 мг гидрокортизона внутривенно. При транспортировке несколько опускают головной конец, на низ живота укладывают пузырь со льдом. О доставке больной с кровотечением следует предупредить персонал родильного дома.

КРОВОТЕЧЕНИЕ МАТОЧНОЕ (ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЕ).

Развивается при патологическом процессе в матке или при нейрообменных эндокринных нарушениях (дисфункциональные маточные кровотечения). Чаще встречаются в молодом возрасте — у девушек в виде ювенильных кровотечений, у женщин старшего возраста — в виде климактерических кровотечений. У женщин репродуктивного возраста их причиной чаще являются эндометриоз, воспалительные процессы, в половом аппарате, миома матки. Причиной кровотечения могут быть гиперпластические процессы эндометрия, злокачественные новообразования.

С и м п т о м ы. Кровоотделение, не совпадающее или совпадающее со сроком менструации от незначительного (кровомазанье), но длительного (один—два месяца и более) до обильного, способствующего быстрой анемизации и требующего срочной хирургической помощи — выскабливания полости матки. Повторные длительные кровоотделения приводят к развитию хронической железодефицитной анемии. В этих случаях обращает на себя внимание внешний вид больных бледность, нездоровый цвет лица, одутловатость, пастозность, иногда ожирение. Отмечаются бессонница, утомляемость, раздражительность, другие симптомы неврастении.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Объем помощи зависит от клинической картины. Применяют холод на низ живота, внутримышечно (внутривенно) вводят 1 мл (5 ЕД) окситоцина или 1 мл 0,05% раствора эрготамина, или прегнантол — 1 мл 1,2% раствора, другие тономоторные средства. Показаны аскорбиновая кислота 5% — 2—3 мл внутривенно, викасол 1% — 1 мл подкожно.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Незначительное повторяющееся кровоотделение является основанием для госпитализации в гинекологическое отделение, догоспитального лечения не требуется. При обильном кровотечении срочную госпитализацию осуществляют на носилках с передачей больной дежурному врачу.

ПЕЛЬВИОПЕРИТОНИТ (ТАЗОВЫЙ ПЕРИТОНИТ) — форма местного перитонита, возникающего вторично, при распространении инфекции из матки, придатков на тазовую брюшину.

С и м п т о м ы. Общая интоксикация, ознобы, лихорадка постоянного типа, тахикардия. Боли интенсивные, локализуются в низу живота, иррадиируют в крестец, прямую кишку (при формировании абсцесса маточно-прямокишечного углубления). При боковой локализации перитонита боли больше выражены со стороны поражения, иррадиируют в бедро, к лону. Тошнота, нечастая рвота. Стул и газы задержаны, имеются локальное

напряжение мышц передней брюшной стенки и локальные симптомы раздражения брюшины (напряжение мышц передней брюшной стенки, симптом Щеткина—Блюмберга).

Неотложная помощь. Тактика такая же, что и при перфорации гнойных образований придатков.

Госпитализация срочная в гинекологическое отделение лежа на носилках с передачей больной непосредственно дежурному врачу. Недопустимо вводить длительно действующие обезболивающие средства.

ПЕРЕКРУТ НОЖКИ КИСТОМЫ ЯИЧНИКА — острое осложнение опухоли яичника, приводящее к нарушению питания новообразования и развитию симптомов острого живота.

Кистомы яичника относят к наиболее часто встречающимся опухолям у женщин. Они подлежат срочному удалению в связи с высоким риском их злокачественного строения, другими осложнениями — нагноением и перфорацией в свободную брюшную полость, в соседние органы, перекрутом ножки опухоли.

Ножка опухоли состоит из собственной связки яичника, подвешивающей связки, мезовария, иногда еще и из маточной трубы. В ней проходят яичниковая артерия, ветви маточной артерии, вены, лимфатические сосуды.

Симптомы. Постепенно нарастающие боли в низу живота со стороны опухоли, возможно напряжение передней брюшной стенки, появление симптомов раздражения брюшины. Наблюдаются тошнота, рвота, метеоризм, задержка стула, газов. Температура вначале субфебрильная, при продолжающемся процессе лихорадка может быть выраженной. Кожа бледная, с сероватым или цианотичным оттенком, тахикардия.

Неотложная помощь. На догоспитальном этапе лечение не проводят.

Госпитализация срочная в гинекологическое отделение больницы.

ПЕРФОРАЦИЯ ГНОЙНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРИДАТКОВ — осложнение гнойного воспаления маточных труб (пиосальпинкс), яичников (инфицирование с нагноением кистомы яичника, пиовар), маточных труб, яичников и связочного аппарата (трубоовариальный абсцесс).

Симптомы. Постоянные боли в низу живота, локализующиеся преимущественно со стороны воспаления. Наблюдаются ознобы, высокая лихорадка, чередующаяся с периодами субфебрильной температуры. Ухудшение общего состояния, слабость, недомогание. Боли иррадиируют в бедро, паховые области, крестец, поясницу. Живот умеренно вздут, при пальпации в области очага воспаления выражена болезненность. Язык обложен белым налетом. Возможны тошнота, отрыжка, задержка стула и газов, из половых путей может отделяться гнойное или серозно-гнойное содержимое.

Иногда гнойный процесс в придатках приобретает подострое течение. Для него характерны тупые боли в низу живота постоянного характера, нечеткой локализации, температура субфебрильная, менструальный цикл нарушен. Наблюдаются прогрессирующая анемия, слабость, другие симптомы общей интоксикации. Подобное стертое течение гнояного воспаления придатков не исключает риск перфорации.

При перфорации гнойных образований придатков уже в первые часы развивается клиника перитонита, которая несколько отличается от наблюдаемой при перфорации язвы или другого полого органа, протекает более стерто, вяло. Часто преобладают высокая лихорадка, одышка, другие «гриппоподобные» симптомы, что является причиной ошибочных диагнозов типа «грипп», «ОРВИ» и, как следствие, ошибочной врачебной тактики — рекомендации лечения в домашних условиях.

Клиническую картину перитонита при перфорации гнойных образований придатков отличают следующие особенности: длительное сохранение перистальтики кишечника, возможен стул самостоятельный (жидкий) или после клизмы, меньше выражено обезвоживание. Симптомы раздражения брюшины вначале больше выражены в подвздошной области, в дальнейшем могут распространяться по всему животу.

Неотложная помощь. На догоспитальном этапе при тяжелом состоянии: инфузионная терапия гемодезом, реополиглюкином, лактасолом, изотоническим раствором натрия хлорида, 5% раствором глюкозы с инсулином, введение 100—150 мг кокарбоксылазы в/в или в/м. Категорически недопустимо назначать анальгетики.

Госпитализация срочная в гинекологическое отделение больницы с транспортировкой на носилках.

ПЛАЦЕНТЫ ПЛОТНОЕ ПРИКРЕПЛЕНИЕ И ПРИРАЩЕНИЕ — патологическое прикрепление плаценты, при котором ворсины хориона прорастают губчатый слой базального отдела децидуальной оболочки (плотное прикрепление плаценты) или врастают в миометрий (приращение плаценты).

Клинически приращение и плотное прикрепление плаценты характеризуются нарушением процесса отделения последа в третьем периоде родов. При частичном плотном прикреплении или приращении плаценты возникает кровотечение на фоне отсутствия признаков отделения последа.

Неотложная помощь и транспортировка. Зависят от конкретной ситуации: без признаков отделения последа и при отсутствии значительного кровотечения показана срочная доставка роженицы в ближайший акушерский стационар. Транспортировку осуществляют на носилках, роженицу передают дежурному врачу. По показаниям (тенденция к усилению кровотечения, признаки нарастающей гиповолемии) немед-

ленно приступают к инфузии плазмозаменителей — желатиноля, лактасола и др.

При возникновении обильного кровотечения и невозможности быстро доставить пациентку в акушерский стационар операцию ручного отделения последа выполняют на месте. Следует отметить чрезвычайную серьезность этого вмешательства, требующего навыка и асептических условий. Операцию проводят под наркозом сомбревином (10 мл 5% раствора) или кетамин (150 мг) внутривенно.

Техника операции. Роженицу помещают на край стола, ноги сгибают в тазобедренных и коленных суставах и отводят на живот. В этом положении удерживают их в течение всей операции. Наружные половые органы роженицы и руки врача дезинфицируют, надевают стерильные перчатки. Пальцами левой руки раздвигают половые губы, кисть правой руки, сложенную конусообразно, вводят во влагалище и далее в матку. По пуповине находят плаценту и отыскивают ее край. Проникая пальцами между плацентарной тканью и стенкой матки, отслаивают плаценту на всем протяжении.левой рукой удерживают матку в положении, удобном для операции. После отделения плаценты левой рукой, потягивая за пуповину, извлекают послед. Производят его осмотр, проверяя целостность. Правой рукой осуществляют дополнительный контроль, обследуя стенки матки. При необходимости (недостаточное сокращение матки) производят массаж матки на кулаке, после чего руку извлекают. После окончания операции внутримышечно вводят один из препаратов, усиливающих сокращение матки: 1 мл (3 ЕД) маммофизина или 1 мл (5 ЕД) окситоцина, или 1 мл (5 ЕД) гифотоцина и др.

Если во время операции плацента полностью от стенки матки не отделяется (приращение плаценты), следует немедленно прекратить попытки ее ручного отделения, полость матки туго затампонировать стерильными салфетками и обеспечить срочную доставку роженицы в ближайший акушерский стационар. Во время транспортировки проводят инфузию желатиноля, лактасола, других плазмозамещающих растворов. На период транспортировки при такой ситуации не показано введение утеротонических средств, так как это может усилить кровотечение.

ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ — прикрепление плаценты в области нижнего отдела матки с частичным (неполное предлежание) или сплошным (полное предлежание) перекрытием области внутреннего зева. Нижний сегмент становится ложем плаценты, обильно васкуляризируется, легко травмируется в процессе родов и плохо сокращается в раннем послеродовом периоде.

Симптомы. Повторяющееся кровоотделение из половых путей от незначительного до сильного во второй половине беременности, прогрессирующая железодефицитная анемия. Час-

то наблюдается поперечное или косое положение плода, при головном предлежании головка определяется высоко над входом в таз.

Неотложная помощь. При небольших кровянистых выделениях лечение на догоспитальном этапе не проводят. При обильном кровотечении срочную доставку беременной в родильный дом сопровождают внутривенными инфузиями плазмозаменяющих растворов (желатиноль, лактасол и др.). Вводят аскорбиновую кислоту 5% раствор — 3—5 мл, викасол 1% — 1 мл. При акушерских кровотечениях не показано введение растворов декстрана (реополиглюкин, полиглюкин и др.), как ухудшающих гемостаз, что способствует усилению кровотечения из обширной сосудистой сети плацентарного ложа.

Госпитализация. При подозрении на предлежание плаценты показана срочная госпитализация в акушерский стационар. Больную транспортируют на носилках.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ ОТСЛОЙКА НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ — отделение плаценты ранее третьего периода родов, т. е. во время беременности, в первом или втором периоде родов. Основная причина — хроническая плацентарная недостаточность в связи с тяжелой преэклампсией, тяжелыми экстрагенитальными заболеваниями (пиелонефрит, диабет и др.). Кровотечение из плацентарной площадки при несвободной от плодного яйца матке способствует образованию обширной ретроплацентарной гематомы, происходит имбибция кровью мышечной ткани и серозной оболочки — маточно-плацентарная апоплексия. Одновременно развиваются острые нарушения гемостаза по типу острой формы синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС). При отслойке плаценты генерализованные нарушения периферического кровообращения способствуют поражению других органов — мозга, печени, почек, легких, т. е. развивается тяжелая полиорганная недостаточность.

Симптомы. Появляются острые боли в животе, головокружение, слабость, цианотичное окрашивание кожи и видимых слизистых оболочек, тахикардия, заторможенность вплоть до комы. Артериальное давление может быть сниженным, но в случае отслойки плаценты на фоне преэклампсии может оставаться при нормальных и повышенных цифрах. Матка напряжена, болезненна при пальпации; части плода, как правило, не определяются из-за напряжения матки. Сердцебиение плода или не выслушивается, или имеются признаки острой гипоксии плода (брадикардия менее 120 при норме 130—140 ударов в минуту). Из половых путей возможно умеренное или значительное кровоотделение. В отдельных случаях наружного кровотечения может не быть: плотно прикрепленные к стенке матки оболочки препятствуют выходу крови наружу. Наблюдается олигоанурия.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Начинается с внутривенного введения плазмозамещающих растворов (желатиноля, лактасола и др.) с добавлением аскорбиновой кислоты 5% — 3—5 мл, кокарбоксилазы (100—150 мг), при низком артериальном давлении — преднизолона (30—60 мг) или гидрокортизона 250—300 мг. При выраженном болевом синдроме в машине скорой помощи целесообразно применить масочный наркоз закисью азота с кислородом в соотношении 1:2.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в ближайший акушерский стационар. При возможности выбора стационара (одинаковое расстояние, позволяет состояние больной) следует предпочесть стационар для беременных с высоким риском родов, располагающий отделением акушерской реанимации. Транспортировку осуществляют на носилках, заранее сообщив персоналу о предстоящей доставке тяжелой больной.

ПРЕЭКЛАМПСИЯ, ЭКЛАМПСИЯ — тяжелое осложнение беременности и родов, проявляющееся синдромом полиорганной недостаточности — печеночно-почечной, легочной, маточно-плацентарной, церебральной, с развитием судорожных приступов (эклампсия). Представляет собой синдром дизадаптации организма, имеющего ту или иную фоновую патологию (пиелонефрит, диабет, хронический психогенный стресс, алиментарные нарушения и пр.) в ответ на развивающуюся беременность. Различают следующие стадии заболевания: легкая преэклампсия, тяжелая преэклампсия, эклампсия.

Легкая преэклампсия характеризуется умеренной артериальной гипертензией (до 135—140/85—90 мм рт. ст.), незначительным уменьшением суточного объема мочи, отеками, патологической (более 400 г в неделю) прибавкой массы тела, снижением относительной плотности мочи, слабой степенью протеинурии (не более 0,1 г/сут).

Тяжелая преэклампсия отличается более выраженной степенью гипертензии (150—160/95—100 мм рт. ст. и более), присоединением субъективных симптомов: «заложенность» носа, ушей, осиплость голоса, головокружение, головная боль, боли в эпигастральной области, ухудшение зрения.

Эклампсия чаще возникает на фоне симптомов тяжелой преэклампсии, но может развиваться при стертой, маловыраженной симптоматике этого осложнения. Приступ эклампсии продолжается 1,5—2 мин и характеризуется последовательной сменой следующих периодов:

1. Предсудорожный период — фибриллярные подергивания мышц лица, шеи, верхних конечностей. Веки закрываются, глаза «закатываются» — видны только белки глаз, сознание теряется; продолжительность 30 с.

2. Период тонических судорог заключается в общем судорожном статусе, напоминающем состояние опистотонуса: тело

вытягивается, напрягается, голова закидывается (тоническая судорога), дыхание прекращается, пульс едва ощутим, общий цианоз; продолжительность 30—40 с.

3. Период клонических судорог — сильные судорожные сокращения всех групп мышц туловища, конечностей, которые к концу этого периода (30—40 с) ослабевают и прекращаются. Восстанавливается хриплое судорожное дыхание, тахипноэ, из полости рта отделяется пена, нередко окрашенная кровью за счет прикусывания языка, слизистых оболочек губ во время приступа.

4. Период разрешения приступа — полное прекращение судорог, иногда восстанавливается сознание, но чаще отмечается переход в коматозное состояние или в следующий судорожный приступ.

Наиболее опасными для матери и плода являются 3-й и особенно 2-й периоды приступа, что связано с апноэ, возможностью церебрального геморрагического инсульта, остановки сердца. В ряде случаев коматозное состояние развивается у беременных с преэклампсией без эпизода судорожного приступа. Это состояние ошибочно трактуется как «бессудорожная эклампсия».

Симптоматика. При преэклампсии характерны отеки, артериальная гипертензия, неравномерная прибавка массы тела, изменения в моче, что делает диагноз осложнения достаточно простым. Следует помнить, что для правильной ориентировки в тяжести заболевания, особенно при его стертом, малосимптомном течении, имеют значение оценка его длительности, фоновой патологии, признаков задержки внутриутробного развития плода (отставание размеров плода от гестационного возраста).

Неотложная помощь. На догоспитальном этапе применяют седативные, наркотические средства, нейролептики: 10—20 мг сибазона (седуксена, реланиума) в виде 0,5% раствора — 2—4 мл внутривенно (внутримышечно), 4 мл 0,25% раствора дроперидола внутривенно, закись азота с кислородом в соотношении 1:2. При высокой судорожной готовности или приступах эклампсии вводят внутримышечно 25% раствор сульфата магния (6 г сухого вещества), если имеется контакт с веной, часть дозы (10—12 мл 25% раствора) можно ввести внутривенно на 5% растворе глюкозы или изотоническом растворе натрия хлорида. При высокой артериальной гипертензии (180/100—200/100—120 мм рт. ст. и более) вводят клофелин 0,01% в течение 3—5 мин 0,5—1 мл внутривенно или внутримышечно. Можно также ввести внутримышечно папаверин, но-шпу — 2% раствор по 2 мл.

При эклампсии, коматозном состоянии врачебная тактика та же, но в момент прибытия к больной следует обязательно срочно наладить надежный контакт с веной. Инфузионными растворами могут быть 5% раствор глюкозы, реополиглюкин, изотонические

растворы солей. Полиглюкин категорически не показан. При этом внутривенно сразу же вводят спазмолитики, нейролептики, гипотензивные препараты, назначают магниевую терапию (см. выше). Во время приступа эклампсии вводят роторасширитель (можно ложку, обернутую марлей, ватой). По окончании приступа необходим сразу масочный наркоз закистью азота с кислородом в соотношении 1:1 или 1:2. Если невозможно обеспечить ингаляционный наркоз на время транспортировки, а артериальное давление не превышает 160 мм рт. ст., внутривенно можно использовать натрия оксибутират — 20—40 мл 20% раствора. Транспортируют в условиях наркотического сна.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Во всех случаях диагноза этого осложнения, независимо от его тяжести (легкая, тяжелая преэклампсия), показана незамедлительная госпитализация больной в отделение патологии беременности (реанимационное отделение) родильного дома. О предстоящей доставке беременной с тяжелой преэклампсией, эклампсией целесообразно предварительно сообщить персоналу родильного дома; предпочтительнее перевозка в специализированной реанимационной машине, обязательна транспортировка на носилках.

РАЗРЫВ МАТКИ — насильственное или спонтанное (самопроизвольное) нарушение целостности всех слоев беременной матки (полный разрыв) или ее мышечного слоя (неполный разрыв). Насильственный разрыв встречается по причине неправильных действий врача или другого лица при выполнении родоразрешающих пособий и операций. В настоящее время преимущественно наблюдается самопроизвольный разрыв матки, возникающий вследствие дистрофических, воспалительных изменений миометрия после осложненных родов, аборт, операций на теле матки.

С и м п т о м ы. Свершившийся разрыв матки сопровождается прогрессирующим ухудшением состояния беременной (роженицы): появляются локальные или неясной локализации боли в животе, которые все же чаще концентрируются в эпигастральной области (при разрыве матки в области дна, трубных углов) или в области гипогастрия (разрыв в области нижнего сегмента или маточного края). Возможно появление симптомов раздражения брюшины, характерны тошнота, одно-, двукратная рвота. Пальпация живота болезненна, особенно в области происшедшего разрыва матки. При рождении плода в брюшную полость части плода легко определяются непосредственно под брюшной стенкой. Характерно вынужденное положение — на спине, реже — на боку. Изменение положения тела приводит к ухудшению общего состояния, усилению болевого синдрома. Нарастают признаки внутреннего кровотечения: артериальная гипотензия, тахикардия, головокружение, слабость и пр. При разрыве матки в области маточных сосудов, обширном ее повреждении на первый план выступают

признаки внутреннего кровотечения и прогрессирующего геморрагического шока.

Сочетание болевого, травматического компонентов и кровотечения способствует очень короткой продолжительности жизни беременных с разрывом матки она в 2—3 раза короче, чем в случае кровотечения, связанного с предлежанием, преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты.

Диагнозу помогают указания на перенесенную в прошлом операцию кесарева сечения, другие операции на матке, осложненные роды, аборт.

Неотложная помощь. По прибытии к больной незамедлительно начинают внутривенное введение любых плазмозамещающих растворов с добавлением аскорбиновой кислоты (3—5 мл 5% раствора), кокарбоксилазы (100—150 мг), при низком артериальном давлении вводят гидрокортизон (200—300 мг), преднизолон (60 мг). Отношение к анальгезирующим средствам и нейролептикам может быть дифференцированным: при неясном диагнозе и общем нетяжелом состоянии их применять не следует. При тяжелом шоке в целях уменьшения болевого воздействия на организм и его защиты на время транспортировки внутривенно вводят 0,5—1 мл 0,005% раствора фентанила или 1—2 мл 2% раствора промедола подкожно (при низком артериальном давлении — внутривенно). В процессе транспортировки целесообразно применить масочный наркоз закистью азота с кислородом в соотношении 1:2. При назначении наркотических средств следует помнить о повышенной чувствительности к ним беременных женщин.

Госпитализация немедленная в ближайший акушерский стационар. Транспортировку обязательно проводят на носилках, пациентку передают непосредственно дежурному врачу. Целесообразно известить персонал родильного дома о скорой доставке беременной с разрывом матки.

РОДЫ — процесс изгнания плода и последа из матки. Срочными считают роды, происходящие в сроки 37—42 полные недели от первого дня последней менструации, преждевременными — роды, наступившие ранее полных 37 недель — до 28 недель, запоздалыми — роды, начавшиеся после полных 42 недель от первого дня последней менструации.

Родовой акт начинается с периода раскрытия, который определяется появлением регулярных сокращений гладкой мускулатуры матки (схваток). Схватки обеспечивают раскрытие шейки матки и изгнание плода. Возникают схватки произвольно, продолжаются в начале родов 20—30 с, в конце 80—90 с. Интервалы между схватками по мере прогрессирования родов все сокращаются, достигая в конце их 2—3 мин. Определенное значение в раскрытии шейки матки принадлежит плодному пузырю,

под которым понимают часть плодных оболочек и околоплодных вод, располагающихся впереди подлежащей части плода.

Продолжительность периода раскрытия, или первого периода родов, у первородящих составляет 10—12 ч, у повторнородящих 6—8 ч. В конце периода раскрытия происходит разрыв плодного пузыря и излитие околоплодных вод. В 30—40% всех родов разрыв оболочек наблюдается раньше — в начале и процессе периода раскрытия (раннее излитие вод) или еще до начала родов (преждевременное излитие вод).

Второй период родов — период изгнания — заключается в рождении плода. К схваткам присоединяются потуги — рефлекторные сокращения поперечнополосатой мускулатуры тела, прежде всего брюшного пресса. Под действием потуг плод совершает поступательное и вращательное движения по родовому каналу: сгибание головки, внутренний поворот головки, разгибание (рождение) головки, внутренний поворот и рождение туловища. По мере приближения головки к тазовому дну во время потуги происходят выпячивание промежности, зияние ануса, иногда обнажается и передняя стенка прямой кишки. Из половой щели появляется во время потуги и затем уходит внутрь волосистая часть головки (врезывание головки). В дальнейшем все большая часть головки не исчезает вне потуги (прорезывание головки).

Рождение головки начинается с затылочной области, затем рождаются теменные бугры, лоб и личико плода. После рождения головки плечики устанавливаются в прямом размере выхода таза, при этом головка обращается личиком к левому или правому бедру матери. При фиксации переднего плечика у нижнего края лонного сочленения происходит рождение заднего плечика, затем, остального плечевого пояса, туловища и ножек плода. Продолжительность второго периода у первородящих около 1 ч, у повторнородящих 5—10 мин.

Третий — последовый — период заключается в рождении плаценты и оболочек (последа), в отличие от первых двух периодов сопровождается кровотечением из сосудов плацентарной площадки. Продолжительность периода 10—15 мин, не более 30 мин. Физиологическая кровопотеря в родах 200—250 мл.

Ведение родового акта требует известного навыка. Устанавливают периодичность и интенсивность схваток, производят наружное акушерское исследование, при котором определяют положение плода (продольное, поперечное, косое), подлежащую часть (головное, тазовое предлежание), ее отношение ко входу в малый таз (прижата, малым, большим сегментом во входе в таз, в полости малого таза).

С помощью акушерского стетоскопа выслушивают сердцебиение плода, которое в норме составляет 130—140 ударов в минуту. Оценивают состояние плодного пузыря, учитывая указание

роженицы на излитие вод, наблюдая за подтеканием вод из половых путей.

При необходимости закончить роды в домашних условиях, в общественном месте, в санитарном транспорте роженице придают удобную позу — на спине, с согнутыми в коленях и широко разведенными ногами. Под тазовый конец подкладывают валик, подушку, пльстер. Наружные половые органы роженицы обеззараживают раствором калия перманганата 0,02% или йодонатом (1% раствор по свободному йоду), или гебитаном (0,5% спиртовой раствор хлоргексидина биглюконата), или спиртовой настойкой йода (3—5% раствор). Руки врача обрабатывают гебитаном или первомуром (рецептура С-4 на 30—33% перекиси водорода и 85—100% муравьиной кислоты), при их отсутствии — спиртом и йодом.

После прорезывания головки приступают к акушерскому пособию. Для этого врач встает справа от роженицы и ладонь правой руки с разведенными 1-м и 2-м пальцами укладывает на промежность, предохраняя ее от разрыва. Наиболее ответственный момент наступает после рождения затылочка и подзатылочной ямки: начинается рождение наибольшего размера головки, что может способствовать травме промежности. Если имеется обвитие пуповины вокруг шейки плода, ее нужно нежно, аккуратно снять через головку.

После рождения головки роженице предлагают потужиться, что способствует внутреннему повороту плечиков. Следует помнить, что рождение плечевого пояса плода также способствует сильному растяжению и травме тканей промежности. Поэтому акушерское пособие при выведении плечиков оказывают с большой аккуратностью. При рождении плечиков нельзя крутить и сдавливать головку ребенка. После рождения плечиков без затруднений, при поддержке принимающего роды, рождается туловище плода. Здоровый ребенок громко кричит, активен.

Третий, последовый, период ведут, наблюдая за состоянием женщины, считают пульс, измеряют артериальное давление. Под таз роженицы помещают емкость для сбора теряемой крови (судно, почкообразный тазик и др.). Катетером опорожняют мочевой пузырь, наполнение которого мешает процессу отслойки плаценты и рождения последа.

Недопустимы попытки ускорить отделение последа наружным массажем матки, потягиванием за пуповину и др. О происшедшем отделении плаценты от стенки матки свидетельствует ряд признаков, из которых наиболее информативным является следующий: надавливание на матку в надлобковой области ребром ладони приводит к втягиванию пуповины, если плацента не отслоилась от стенки матки, в противном же случае пуповина не втягивается.

В ряде случаев самостоятельного рождения последа после отслойки плаценты не происходит. Поэтому, убедившись, что

процесс отслойки плаценты завершен, помогают рождению последа наружными приемами. Наиболее принят следующий прием: матку приводят в срединное положение, производят ее легкий массаж, вызывая схватку. Дно матки захватывают рукой так, чтобы четыре пальца легли на ее заднюю поверхность, а большой палец — на переднюю стенку матки (врач стоит справа от роженицы). После этого производят сжатие матки в передне-заднем размере и давят на ее дно — вперед и вниз, что помогает рождению последа.

Вместе с родильницей в акушерский стационар обязательно доставляют послед, так как необходима тщательная оценка его целостности врачом-акушером. Для определения целостности оболочек послед поворачивают материнской стороной вниз, оболочки свисают, что позволяет их хорошо осмотреть. Для осмотра материнской части плаценты послед раскладывают на большой гладкой плоскости (подносе) и проверяют целостность каждой дольки: кровотокающие вмятины свидетельствуют об отрыве части плаценты (задержка в полости матки).

По окончании родов производят туалет наружных половых органов, их дезинфекцию и осмотр, включая осмотр шейки матки и влагалища. При наличии разрывов, разрезов производят их зашивание. Если разрыв на месте зашить не удастся и имеется кровотечение из травмированных тканей, перед транспортировкой влагалище тампонируют стерильными марлевыми салфетками, на область повреждения промежности, клитора накладывают давящую повязку. Все усилия при этом должны быть направлены на срочную доставку родильницы в акушерский стационар.

Для приема родов целесообразно использовать одноразовый стерильный акушерский комплект. Кроме того, следует иметь стерильные пакеты для первичной обработки новорожденного, которые содержат катетер для отсасывания слизи из верхних дыхательных путей (это можно сделать, соединив катетер с резиновым баллоном), ватные тампоны, пипетку для проведения профилактики офтальмообленнорен, три зажима Кохера, ножницы, анатомический пинцет.

Первичный туалет новорожденного. Ребенка принимают по возможности на стерильный материал (марля, салфетки, пеленки), укладывают между ног матери так, чтобы не было натяжения пуповины. При необходимости отсасывают стерильным баллончиком с катетером слизь из дыхательных путей.

Осматривают и оценивают ребенка по шкале Апгар, включающей пять признаков: частоту сердечных сокращений, глубину и адекватность дыхания, рефлекторную возбудимость нервной системы, состояние мышечного тонуса, окраску кожи. Хорошо выраженный соответствующий признак оценивают в 2 балла, отклонение от нормы или отсутствие признака — соответственно в 1 и 0 баллов. Оценка здорового новорожденного на 1-й и

5-й минуте после рождения (время оценки указанных признаков) соответствует 8 баллам и более, при легкой гипоксии его состояние оценивают в 6—7 баллов, при гипоксии средней тяжести в 4—5 баллов, при тяжелом и длительном гипоксическом состоянии в 1—3 балла.

Сразу после рождения ребенка проводят профилактику офтальмобленнореи. Глазки протирают разными стерильными ватными тампонами, на вывернутую конъюнктиву верхнего века закапывают 2—3 капли 30% раствора сульфацила натрия (срок годности раствора одни сутки). Девочкам 2—3 капли того же раствора наносят на область вульвы.

Пуповину захватывают двумя зажимами Кохера, накладывая первый зажим на расстоянии 8—10 см от пупочного кольца ребенка, второй — на расстоянии 15—20 см. Вместо зажимов могут быть наложены лигатуры. Между зажимами (лигатурами) пуповину пересекают ножницами, предварительно обработав место пересечения 95-градусным спиртом. Новорожденного заворачивают в стерильный материал, тепло укутывают (риск охлаждения) и доставляют в родильный дом. Дальнейшую обработку новорожденного — его кожи, пуповины, взвешивание, измерение роста и др. — желательно выполнять в акушерском стационаре, так как при этом требуются максимальные условия стерильности.

СИНДРОМ ТОКСИЧЕСКОГО ШОКА — острое нарушение системного кровотока с прогрессирующей полиорганной недостаточностью, вызванное воздействием на сосудистый эндотелий токсина золотистого стафилококка (*Staphylococcus aureus*), возможно, других микроорганизмов, например клостридий. Токсин, являющийся пирогенным протеином (токсин-1 синдрома токсического шока), развязывает патофизиологические процессы в организме, близкие к протекающим в случаях инфекционно-токсического шока другой бактериальной этиологии. Острое тяжелое поражение сосудистой системы приводит к быстрой обструкции периферического кровотока с прогрессирующими гиповолемией, нарушениями гемостаза (ДВС), метаболическим ацидозом, дистрофическими и некробиотическими изменениями в жизненно важных органах.

Синдром токсического шока развивается в случаях контаминации влагалища золотистым стафилококком в сочетании с факторами, стимулирующими активизацию инфекции и высвобождение токсина (аборт, роды и др.), но наиболее часто связан с использованием женщинами во время менструации влагалищных тампонов. За счет протеолитической активности смеси крови и тканей отторгающегося эндометрия менструальные выделения сами по себе содержат токсичные протеины и пептиды, эффект которых усиливается указанными микробными агентами. Группу риска применительно к развитию синдрома токсического шока

составляют юные, молодые женщины, так как они чаще прибегают к влагалищным тампонам; все лица, использующие во время менструации влагалищные тампоны; лица, применяющие для целей контрацепции вагинальные диафрагмы, губки при задержке их во влагалище 6 ч и более. Как указано выше, реже причинами синдрома могут быть ранения, инфекция (аборт) и др. Частота синдрома составляет один—три случая на 100 000 менструирующих женщин; наблюдается ее значительное снижение после 1980 г., что связано с изменением технологии производства тампонов, сводящих риск синдрома токсического шока к минимуму (например, тампонов «Тампакс» фирмы «Тамбрандс»).

Симптомы. Начальная клиническая картина — познабливание, повышение температуры тела до 39°C, головная и мышечная боли, снижение объема мочи, тошнота, рвота, понос быстро прогрессируют. Характерна эритематозная сыпь, по виду напоминающая пятна при солнечном ожоге. Состояние становится тяжелым и крайне тяжелым, отражает сосудистые нарушения и клинику полиорганной недостаточности: олигоанурия, спутанное сознание вплоть до глубокой комы, артериальная гипотензия, тахикардия, тахипноз, периферический цианоз. Данные анамнеза указывают на менструальный период, редкую смену влагалищных тампонов, возможно — на внебольничный аборт.

Неотложная помощь. Срочное удаление влагалищного тампона. Внутривенно вводят солевые растворы (изотонический раствор натрия хлорида, лактасол, мафусол и др.), при низком артериальном давлении применяют глюкокортикостероиды (200—400 мг гидрокортизона, преднизолон 30—60 мг). В процессе транспортировки проводят ингаляции O₂, при наличии условий осуществляют перевод на ИВЛ.

Профилактика синдрома токсического шока включает предоставление широкой информации о влагалищных тампонах женской аудитории и обучение правилам пользования ими.

Госпитализация срочная на носилках в многопрофильную больницу.

ТРАВМА ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ — насильственное нарушение целостности наружных и внутренних гениталий. Повреждения гениталий могут быть химическими, термическими, электрическими, но чаще — механическими, которые связаны с введением во влагалище инородных тел, повреждением острыми и тупыми предметами в связи с родоразрешающими операциями и абортom, половым актом и др.

Симптомы: кровотечение, формирование гематомы, нередко обширной, в области больших и малых половых губ, влагалища. Обильное кровотечение наблюдается при повреждении клитора, где имеется обширная сосудистая сеть. Травмы от острых, колющих предметов обычно представляют собой рваные раны с

обширной площадью и глубиной повреждения, нередко и сводов влагалища, с возможным повреждением мочевого пузыря, кишки.

В зависимости от тяжести повреждения состояние больных может быть от удовлетворительного до коллаптоидного, кровотечение — от незначительного до сильного. Характер повреждения уточняют при сборе анамнеза.

Неотложная помощь. Лечение механических повреждений половых органов, как правило, хирургическое. На догоспитальном этапе при обильном кровотечении из раневых участков в области наружных половых органов показано наложение давящей Т-образной повязки. В случае массивной кровопотери, шока следует незамедлительно приступить к инфузионному лечению плазмозамещающими растворами с добавлением аскорбиновой кислоты, преднизолона (гидрокортизона), кардиотонических средств (см. кровопотери острые).

Госпитализация во всех случаях срочная на носилках (!) в гинекологическое отделение больницы.

Глава VII

БОЛЕЗНИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

АРИТМИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНАЯ — нарушение сердечного ритма, возникающее в виде приступов и выражающееся в значительном учащении сердечных сокращений (свыше 180—200 в минуту) при нормальной их последовательности. При пароксизмальной тахикардии сердце сокращается от эктопического очага возбуждения. В зависимости от места возникновения импульса различают суправентрикулярную (предсердную, атриовентрикулярную) и желудочковую формы. Пароксизмальная тахикардия может возникать при сердечной патологии (миокардит, порок сердца), на фоне острого инфекционного заболевания. У 50% детей явного патологического очага определить не удастся, ее возникновение обусловлено вегетодистонией. Длительный приступ тахикардии (в течение нескольких часов) ведет к развитию недостаточности кровообращения.

Симптомы. В начале приступа дети жалуются на неприятные ощущения, боли в области сердца, слабость, головокружение, сердцебиение. Грудные дети в начале приступа беспокойны, затем становятся вялыми, появляются одышка, холодный пот, возможны судороги. Число сердечных сокращений во время приступа у детей старшего возраста — свыше 150—200 в минуту, у грудных — до 250 в минуту. Длительность приступа — от минут до нескольких часов и суток. Приступы могут неоднократно повторяться в течение суток. При длительном приступе

появляются бледность, цианоз, одышка. Пульс слабый, артериальное давление снижено, учащение мочеиспусканий.

Для подтверждения диагноза пароксизмальной тахикардии и определения ее формы необходимо ЭКГ исследование.

При суправентрикулярной форме на ЭКГ: измененный зубец *P* предшествует комплексу *QRS* или зубец *P* отсутствует перед желудочковым комплексом, комплекс *QRS* имеет обычную форму, число сердечных сокращений превышает 200 в минуту у детей дошкольного и школьного возраста.

При желудочковой пароксизмальной тахикардии комплекс *QRS* изменен и уширен. Частота желудочковых сокращений — от 150 до 250 в минуту, интервал *R—R* стабилен. Если частота желудочковых сокращений менее 130—140 в минуту, то это не пароксизмальная тахикардия, а если более 250,— это трепетание желудочков, которое наблюдается при крайне тяжелом состоянии и должно рассматриваться как предвестник внезапной смерти ребенка.

Неотложная помощь. Ребенка необходимо уложить, успокоить. При суправентрикулярных формах у детей школьного возраста можно получить положительный эффект от использования приемов, направленных на возбуждение блуждающего нерва: натуживание при закрытом носе во время вдоха, глотание твердых кусочков хлеба, питье маленькими глотками холодной воды, вызывание рвоты (давление на корень языка). Можно дать внутрь препараты калия (5% раствор хлористого калия в дозе 80—100 мг/кг в три приема с интервалами 20—30 мин), седативные препараты или валокордин (столько капель на прием, сколько ребенку лет), или настойку валерианы, или сибазон (седуксен) в средней суточной дозе 4—10 мг, разделенной на 2—3 приема, 1 мг/кг изоптина 3 раза внутрь. Для детей грудного возраста при снижении артериального давления и сократительной способности миокарда можно применить сердечные гликозиды: строфантин, коргликон (см. недостаточность кровообращения). Противопоказаны сердечные гликозиды при желудочковой форме пароксизмальной тахикардии.

При отсутствии эффекта используют антиаритмические препараты: новокаиномид при суправентрикулярной и желудочковой формах. Назначают его внутривенно в дозе 0,15—0,2 мл/кг 10% раствора (не более 10 мл) на 10—15 мл 10% раствора глюкозы; возможно и в/м введение новокаиномид в дозе 0,2 мл/кг 10% раствора на инъекцию. После купирования приступа новокаиномид назначают внутрь в дозе 0,01—0,05 г/кг в сутки в 4—6 приемов. При применении новокаиномид может быть снижение артериального давления, он противопоказан при выраженной недостаточности кровообращения.

При суправентрикулярной форме применяют изоптин (верапамил), который вводят внутривенно в разовой дозе 0,1—0,2 мг/кг

на 15—20 мл 10% раствора глюкозы. При отсутствии эффекта через 30 мин введение изоптина можно повторить. Действие изоптина недолгительно (40—60 мин), поэтому одновременно с его в/в введением целесообразно назначать прием изоптина внутрь в разовой дозе 0,0001—0,0005 г/кг 3—4 раза в день (выпускается изоптин в ампулах по 2 мл 0,25% раствора и в таблетках по 0,04 и 0,08 г). Изоптин можно сочетать с введением седуксена — 0,1 мг на год жизни.

В случаях стойко продолжающегося приступа пароксизмальной тахикардии внутривенно быстро без разведения вводят 0,5—1 мл 1% раствора АТФ.

При желудочковой пароксизмальной тахикардии показано введение 1% раствора лидокаина в дозе 1 мг/кг.

Г о с п и т а л и з а ц и я при некупирующемся приступе пароксизмальной тахикардии, повторяющихся приступах и приступах, возникших на фоне сердечной патологии.

АСТМА БРОНХИАЛЬНАЯ — заболевание органов дыхания аллергической или инфекционно-аллергической этиологии, клинически проявляющееся приступами удушья вследствие бронхоспазма, гиперсекреции и отека слизистой оболочки бронхов. В клиническом течении астмы различают периоды: предприступный, приступа удушья, постприступный и межприступный.

С и м п т о м ы. Предприступный период продолжается от нескольких часов до суток, характеризуется повышенной раздражительностью, плаксивостью, нарушениями сна и аппетита. У ряда детей появляются частое чиханье, обильные серозные выделения из носа, навязчивый сухой кашель, головная боль, тошнота, рвота.

Приступ удушья чаще начинается вечером или ночью с появления сухого кашля, шумного дыхания с затрудненным выдохом и участием в дыхании вспомогательной мускулатуры. Дети испуганы, мечутся в постели. Температура тела нормальная или повышена. Кожа бледная, влажная, цианоз губ, акроцианоз. При перкуссии грудной клетки — коробочный звук, при аускультации — дыхание жесткое или ослабленное, большое количество сухих свистящих хрипов, могут выслушиваться и разнокалиберные влажные хрипы. Тахикардия. Продолжительность приступа от нескольких минут до суток. Вариантом приступа у детей младшего возраста является астматический бронхит, который обычно развивается на фоне респираторного вирусного заболевания и характеризуется затрудненным дыханием, влажным кашлем. В легких выслушиваются сухие и большое количество разнокалиберных влажных хрипов.

Астматический статус — наиболее тяжелое проявление астмы; для него характерны: наличие некупирующегося приступа длительностью более 6 ч, развитие резистентности к симптоматическим, нарушение дренажной функции бронхов, возникновение

гипоксии и гиперкапнии. В клинической картине астматического статуса различают три стадии.

Стадия I — относительной компенсации. Симптомы затянувшегося приступа астмы, в легких выслушивается на фоне жесткого дыхания значительное количество сухих и влажных хрипов. Тахикардия, артериальное давление повышено. Ребенок беспокоен.

Стадия II — нарастающей дыхательной недостаточности. Нарастает одышка, кожа бледно-цианотичная, влажная, дыхание ослаблено, хрипы постепенно исчезают, формируется синдром «молчания» легких. Тахикардия.

Стадия III — гипоксическая кома. Для нее характерны: диффузный цианоз кожи и слизистых, угнетение, а затем и потеря сознания, нередко судороги, в легких отсутствие дыхательных шумов («немое» легкое), глухие сердечные тоны, падение артериального давления, мышечная гипотония.

Неотложная помощь. В периоде приступа используют бронхоспазмолитики. При нетяжелом приступе их назначают внутрь и в виде ингаляции. Предпочтительнее применять следующие β_2 -адреномиметики (табл. 3): алуpent (орципреналин, астмопент), фенотерол (беротек), тербуталин (бриканил), салбутамол (вентолин). Они могут быть даны внутрь (терапевтический эффект наступает через 1 ч после приема), в/м (эффект выявляется через 10—15 мин) и в ингаляциях (эффект через 3—5 мин). При ингаляции возникает расширение главным образом крупных бронхов, при приеме внутрь и в/м введении расширяются мелкие и средние бронхи. Орципреналин и тербуталин выпускают в таблетках, в виде раствора для инъекции, аэрозольных ингаляторов, салбутамол — в таблетках и аэрозольных ингаляторах, беротек — в аэрозольных ингаляторах.

При назначении препаратов в виде ингаляций детям старше 3 лет мундштук ингалятора должен находиться на расстоянии 2—4 см от широко раскрытого рта, нажатие на клапан производят во время глубокого вдоха, выдох через 10—20 с. Дозируются все ингаляционные β_2 -адреномиметики одинаково: детям до 10 лет — не более 6 доз в сутки. Длительность ингаляции 5 мин. Минимальный интервал между ингаляциями 4 ч. Приступ купируется, как правило, одной-двумя ингаляциями. Инъекции в/м и подкожно в дозах: алуpent (орципреналин) — 0,1 мл 0,05% раствора на 1 год жизни (не более 1 мл), тербуталин — 0,05 мл 0,1% раствора на 1 год жизни (не более 0,5 мл).

Эфедрин обладает длительным бронхорасширяющим действием, его можно применять внутрь детям до 2 лет по 0,005 г, 3—6 лет по 0,01—0,02 г, старшего возраста 0,02—0,025 г 3—4 раза в день. Эффективен и эуфиллин внутрь в разовой дозе детям до 2 лет 0,005—0,01 г, до 6 лет 0,02—0,03 г, до

12 лет 0,03—0,05 г 2—4 раза. Можно использовать антагман, солутан. Антагман детям 2—5 лет — по 1/4—1/2 таблетки, 6—12 лет — по 1/2—3/4 таблетки на прием. Разовая доза солутана — 1 капля на 1 год жизни. Необходимо обеспечить доступ свежего воздуха. Ребенка следует успокоить.

При среднетяжелом приступе астмы, если не достигнут эффект от перечисленных средств, можно применить адренапин — 0,1% раствор в дозе 0,01 мг/кг (0,05 мл на 1 год жизни) внутримышечно.

При резком беспокойстве ребенка можно применить оксипутират натрия (ГОМК) внутрь или в/в в дозе 50—100 мг/кг. Выпускается он в виде 20% раствора по 10 мл в ампуле.

При тяжелом приступе начинают с в/в введения эуфиллина, вне стационара его можно ввести струйно, медленно (в течение 5—7 мин) в 10—15 мл 10% или 20% раствора глюкозы, в стационаре — в/в капельно из расчета 4—6 мг/кг. При быстром нарастании дыхательной недостаточности — в/м или в/в введение преднизолона в дозе 1—2 мг/кг, его применение обязательно для детей, которые раньше получали глюкокортикоидные гормоны.

Таблица 3

Дозировка β_2 -адреномиметиков при приеме внутрь

Препарат	Количество препарата в 1 таблетке, мг	Разовая доза*, мг, детям		
		до 6 лет	6—9 лет	старше 9 лет
Алупент (орципреналин)	20	5	10	20
Тербуталин	2,5; 5	1,25	2,5	5
Салбутамол	4	1	2	4

* Количество приемов в сутки 3—4 раза.

Назначают отхаркивающие средства (бромгексин) детям 3—5 лет по 0,002 г, 6—12 лет по 0,004 г 3 раза в день, противогистаминные препараты (димедрол, пипольфен, супрастин, тавегил и др.).

Лечение астматического статуса. В I стадии назначают в/в капельно 2,4% раствор эуфиллина в дозе 4—6 мг/кг в 200—300 мл 10% раствора глюкозы. Дозу эуфиллина можно увеличить при повторном капельном его введении до 10—15 мг/кг в сутки. При недостаточном эффекте показаны

преднизолон в дозе 1—2 мг/кг в сутки, бромгексин, в/м 50 мг кокарбоксилазы.

При II стадии в/в капельно вводят эуфиллин, дозу преднизолона увеличивают до 3—5 мг/кг в сутки, из них 1—2 мг/кг дается внутрь, а 2—3 мг/кг в/в. Кокарбоксилаза — 50 мг в/в или в/м. При недостаточном эффекте — пентамин в суточной дозе для детей до 3 лет 2—3 мг/кг, после 3 лет 1—2 мг/кг, вводится в/в или в/м, выпускается в виде 5% раствора в ампулах. Назначаются витамины С — 100—150 мг, В₂ — 0,005—0,01 г, В₆ — 0,002—0,005 г или по 0,5—1 мл 1% раствора в/м, в/в, Е — 0,01—0,015 г внутрь.

При III стадии доза преднизолона 6—10 мг/кг в сутки, в/в капельное введение эуфиллина, реанимационные мероприятия направлены на поддержание адекватной вентиляции легких путем перевода на ИВЛ.

При астматическом статусе применение адреналина и его аналогов противопоказано.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Легкий приступ астмы может быть ликвидирован дома. Детей с тяжелым приступом и с астматическим статусом необходимо госпитализировать.

АСФИКСИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ — прекращение или ослабление дыхания при сохранении сердечной деятельности. Различают первичную (врожденную) и вторичную, возникающую в первые часы жизни. Первичная асфиксия развивается в результате уменьшения содержания кислорода в крови плода из-за нарушений маточно-плацентарного кровообращения (обвитие пуповины, короткая пуповина, преждевременная отслойка плаценты), при заболеваниях матери (тяжелые анемии и т. д.), заболеваниях плода (внутриутробная инфекция, тяжелая гемолитическая болезнь и др.). Причинами вторичной асфиксии могут быть внутричерепные кровоизлияния, обширные ателектазы легких (чаще у недоношенных детей), врожденные пороки сердца и т. д.

С и м п т о м ы. Различают две формы асфиксии — легкую и тяжелую. Легкая форма проявляется цианозом кожи и слизистых, тахикардией при отчетливых тонах сердца. Дыхание может быть аритмичным. Сухожильные рефлексы повышены. Тяжелая форма: кожа мертвенно-белая, слизистые цианотичны, выраженная брадикардия, тоны сердца глухие, самостоятельное дыхание нередко отсутствует, рефлексы резко ослаблены либо имеются арефлексия, адинамия, мышечный тонус снижен.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Отсасывание слизи из полости рта и содержимого из трахеи и бронхов. При отсутствии самостоятельного — искусственное дыхание «рот ко рту», искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Для коррекции метаболических нарушений в/в струйное введение 3—4 мл/кг 10% раствора глюкозы с добавлением 50—100 мг аскорбиновой

кислоты, в/м введение 25 мг кокарбоксилазы. Для профилактики геморрагического синдрома в/м введение препаратов витамина К (0,2—0,5 мл 1% раствора викасола). При повышенной возбудимости фенobarбитал в дозе 5 мг/кг в сутки, димедрол — 1—2 мг/кг в сутки в 3 приема.

При тяжелой асфиксии в/в введение 5 мл/кг 20% раствора глюкозы, 100—150 мг аскорбиновой кислоты, 50 мг кокарбоксилазы, 1—2 мг/кг преднизолона, по показаниям 1 мл/кг 10% раствора кальция глюконата, 4—5 мл/кг 4% раствора натрия гидрокарбоната. Растворы глюкозы, аскорбиновой кислоты и преднизолона вводить в одном шприце, раствор кальция — в другом, кокарбоксилазу и гидрокарбонат натрия — в третьем. Для купирования отека мозга в/в капельное вливание 10% альбумина в дозе 10 мл/кг, мочегонные средства (фуросемид — 1 мг/кг 2—3 раза в день, 2,4% раствор эуфиллина — 0,1 мл/кг 2—3 раза в день).

При стабилизации состояния новорожденного из родильного зала следует перевести в отделение реанимации.

ВАСКУЛИТ ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ — инфекционно-аллергическое или токсико-аллергическое заболевание, в основе которого лежит множественный системный микротромбоваскулит с преимущественным поражением сосудов кожи, суставов, брыжейки кишки, слизистой оболочки кишечника, почек. Основу патогенеза составляет поражение стенок сосудов циркулирующими иммунными комплексами, активированными компонентом, с последующим вовлечением в процесс системы гемостаза и развитием микротромбоваскулита.

Симптомы. Начало заболевания острое, температура высокая или субфебрильная, появляется геморрагическая петехиально-макулезная сыпь, симметрично расположенная на руках, ногах, ягодицах. Одновременно могут возникать артралгии или полиартрит, схваткообразные боли в животе. Иногда абдоминальный синдром может быть первым проявлением болезни, а типичные геморрагические высыпания присоединяются лишь через несколько дней. Боли в животе очень сильные, мучительные, сопровождаются рвотой, жидким стулом. В рвотных массах, кале могут быть прожилки крови, иногда рвота «кофейной гущей», «дегтеобразный стул». Пальпация живота болезненна. Тахикардия. Тоны сердца приглушены, может выслушиваться систолический шум функционального характера. Часто наблюдается почечный синдром в виде микрогематурии, альбуминурии.

Осложнениями острого периода заболевания могут быть перфорация стенки кишки и перитонит.

Выделяют молниеносную форму васкулита.

Пурпура молниеносная — резко, катастрофически быстро развивающийся синдром в виде гиперергической реакции с возникновением рассеянного внутрисосудистого свертывания крови и острого некротического тромбоваскулита. Встречается

преимущественно у девочек в возрасте от года до 4—6 лет. Развивается через 1—4 недели после инфекционных заболеваний (ветряной оспы, краснухи и др.).

С и м п т о м ы. Внезапно появляются обширные, симметрично расположенные кровоизлияния, преимущественно на ягодицах, могут быть и на руках, животе, лице. Коже из-за геморрагической инфильтрации уплотнена, красно-лилового цвета. В течение нескольких часов кровоизлияния распространяются и сливаются. Состояние ребенка крайне тяжелое. Температура тела высокая. Быстро нарастают явления интоксикации, развивается кома.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Назначаются: трентал внутрь по 0,1 г 3 раза в день после еды, при тяжелом состоянии в/в капельно по 0,1 г (1 ампула 5 мл 2% раствора) в 250 мл 10% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия в сочетании с нестероидными противовоспалительными препаратами (индометацин или вольтарен). Индометацин применяют внутрь в дозе 2—3 мг/кг в сутки в 3 приема. Вольтарен назначается дошкольникам в дозе 1—2 мг/кг в сутки, детям школьного возраста по 25 мг 2—3 раза в день (выпускается в таблетках по 50 и 25 мг).

При абдоминальном, почечном, выраженном геморрагическом синдроме назначают гепарин в суточной дозе 400 ЕД/кг, разделенной на 4—6 введений, в/в или подкожно. Если доза гепарина 400 ЕД/кг не вызывает купирования абдоминального синдрома, прекращения высыпаний на коже, то ступенеобразно ее можно увеличить на 100 ЕД до 600—700 ЕД/кг в сутки под контролем свертывания крови (время свертывания 11—16 с).

Можно назначить преднизолон в дозе 1—2 мг/кг в сутки внутрь в/м или в/в. При наличии инфекции — антибиотики. Витамины С, РР.

Лечение молниеносной формы начинается с назначения гепарина внутривенно в сочетании с кортикостероидами (преднизолон в дозе 2—3—5 мг/кг в сутки в/в) и с быстрого производства плазмафереза, трансфузий свежезамороженной плазмы (10—15 мл/кг в сутки).

Г о с п и т а л и з а ц и я детей с любой формой геморрагического васкулита.

ДЕРМАТИТ ЭКСФОЛИАТИВНЫЙ — наиболее тяжелая форма стафилококковой пиодермии новорожденных. Выявляется обычно после 5—7 дней и до пятой недели жизни.

С и м п т о м ы. Состояние тяжелое, температура тела субфебрильная, реже нормальная. Вначале возникают гиперемия и мацерация кожи вокруг пупка, углов рта. Очень быстро гиперемия распространяется на лицо, туловище, конечности. Кожа приобретает багрово-красный цвет, появляются вялые пузыри, которые увеличиваются, сливаются, а затем вскрываются. Тело новорожденного имеет вид обожженного кипятком. Положитель-

ный симптом Никольского. Могут быть язвы на слизистой оболочке полости рта. При неблагоприятном течении дети погибают от интоксикации, обезвоживания, сепсиса.

Неотложная помощь. Антибиотики — полусинтетический пенициллин (ампициллина натриевая соль) в дозе 100—200 мг/кг в сутки в четыре введения в/м, при необходимости в/в. Для в/в введения содержимое флакона растворяют в 10—20 мл воды для инъекций или изотонического раствора хлорида натрия. Цефалоспорины: цефалоридин (цефоприн), цефазолин (кефзол), цефалексин в дозе 50—100 мг/кг в сутки в/м.

Для дезинтоксикации в/в 5—10% раствор альбумина, реополиглюкин (10 мл/кг), 10% раствор глюкозы. Введение антистафилококкового гамма-глобулина (5—20 АЕ в/м).

Местно участки внешне неповрежденной кожи смазывают 1—2% спиртовым раствором анилиновых красителей. На очаги поражения и вокруг них — примочки с 0,5% раствором калия перманганата. Желательно поместить ребенка под лампу Соллюкс или в специальный каркас, затянутый тканью, внутри которого поддерживается температура 28°C.

Госпитализация обязательна.

КИШЕЧНЫЙ ТОКСИКОЗ — токсикоз с обезвоживанием, развивается у детей раннего возраста при заболеваниях желудочно-кишечного тракта инфекционной природы. Причиной его могут быть эшерихии, шигеллы, сальмонеллы, стафилококки, вирусы и др. Возникает также при нарушениях питания, ферментопатиях, пищевой аллергии. Характеризуется наличием интоксикации, нарушениями водно-электролитного обмена с развитием обезвоживания организма, нарушениями КОС, расстройствами гемодинамики, развитием гипоксии.

Симптомы. При инфекционной патологии заболевание начинается с подъема температуры тела, появления рвоты, частого жидкого стула. Изменяется окраска кала (бесцветный, оранжевый, зеленый), в нем появляются слизь и кровь. При ферментопатии и пищевой аллергии после употребления того или иного вида пищи (чаще коровьего молока) у ребенка появляются беспокойство, вздутие живота, боли в животе, рвота, понос.

Различают три степени токсикоза:

I степень легкая, характеризуется умеренной жаждой, выраженным моторным и психическим возбуждением, рвотой 1—3 раза в сутки, жидким стулом 4—6 раз. Кожа бледная, тургор тканей понижен, губы сухие, тахикардия, тоны сердца громкие, диурез сохранен.

II степень средней тяжести, сознание нарушено (сомнолентное или сопорозное), постоянная рвота, жидкий стул до 10 раз в сутки, кожа серо-цианотичная — «мраморная», сухая, эластичность ее снижена (кожная складка расправляется с трудом), резкая

сухость слизистых оболочек, запавший большой родничок, тахикардия, одышка, тоны сердца приглушены, диурез снижен.

III степень тяжелая, ребенок без сознания, не реагирует на уколы, судороги, резко выражены симптомы обезвоживания, тоны сердца глухие, олигурия, многократная упорная рвота, стул водянистый более 10 раз в сутки.

Д и а г н о з. У детей раннего возраста токсикоз с эксикозом необходимо дифференцировать с инвагинацией кишечника, для которой характерны внезапное начало, появление беспокойства, обильной рвоты до 10—15 раз в день, стул скудный, в испражнениях слизь и кровь. При пальпации живота можно определить колбасообразную опухоль, чаще в области правого подреберья. При ректальном исследовании задний проход ослаблен, ампула прямой кишки раздута, на пальце обнаруживаются слизь и кровь.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При упорной рвоте следует провести промывание желудка изотоническим раствором хлорида натрия из расчета: детям до 1 года 100 мл на месяц жизни, от 1 до 3 лет 1,5—2 л — и сразу же приступить к регидратационной терапии, которую при токсикозе I и II степени можно осуществить путем введения глюкозо-солевого раствора через рот (табл. 4). Первичную регидратацию проводят в течение 4—6 ч, используя углеводно-солевые растворы или оролит, который включает натрия хлорида 3,5 г, натрия гидрокарбоната 2,5 г, калия хлорида 1,5 г, глюкозу 20 г, воду кипяченую 1 л. При необходимости глюкозу можно заменить сахарозой (40 г сахара на 1 л раствора).

Таблица 4

Ориентировочные объемы глюкозо-солевого раствора для первичной регидратации, в мл

Возраст ребенка	Степень обезвоживания	
	легкая	средней тяжести
1—3 мес.	100—200	300—500
4—11 »	300—400	600—800
1—2 года	400—500	900—1000
3—4 »	500—600	1000—1100

Количество жидкости можно увеличить или уменьшить (при появлении отечности вокруг глаз). Грудные дети пьют раствор небольшими порциями из рожка или по 2—3 чайные ложки

каждые 3—5 мин в течение 20 мин не следует давать более 100 мл раствора. Детям более старшего возраста раствор дают пить из кружки или 1—2 столовые ложки каждые 3—5 мин. Если у ребенка возникает рвота, необходимо прекратить прием раствора на 5—10 мин, а затем вновь давать его. Прием глюкозо-солевого раствора требуется чередовать с кипяченой водой или чаем в соотношении 2:1. Через 4—6 ч регидратации следует решить вопрос о дальнейшей тактике ведения больного:

1. Если признаки обезвоживания прошли, состояние улучшилось, необходимо переходить к поддерживающей регидратации (после каждой дефекации дать 50—100—200 мл глюкозо-солевого раствора в зависимости от возраста ребенка); кроме того, ребенок при желании может пить дополнительно воду, чай, изюмный отвар, отвар шиповника.

2. Если состояние улучшилось, но признаки обезвоживания сохраняются, надо давать по 50—90 мл/кг раствора в течение 4—6 ч.

3. Если же признаки обезвоживания выражены и даже нарастают, нужно вводить жидкость внутривенно.

При III степени тяжести токсикоза необходимо сразу же начать внутривенное введение жидкости. Вначале лучше использовать 10% раствор альбумина или плазму, затем — реополиглюкин из расчета 10—20 мл на 1 кг массы тела, остальной объем жидкости компенсируют 10% раствором глюкозы с инсулином и хлоридом калия. Объем жидкости, который следует ввести ребенку за 24 ч, составляет приблизительно 170—200 мл на 1 кг массы его тела.

Для подавления микробной флоры назначают антибиотики: ампициллин или карбенициллин по 100—150 тыс. ЕД/кг в сутки. При дизентерийной, сальмонеллезной инфекции эффективен левомицетин внутрь в разовой дозе 0,01 г/кг 4 раза в день детям массой до 15 кг и по 0,15—0,2 г на прием детям 3—8 лет. Суточная доза левомицетина в/м 25—30 мг/кг детям до 1 года и 50 мг/кг старше года, дозу делят на две инъекции.

Назначают витамины: С — 300—500 мг, В₁ — 20—30 мг. При средней и тяжелой интоксикации — 25—50 мг кокарбоксилазы в/в или в/м. При тяжелом токсикозе используют преднизолон по 1—3 мг/кг в/в или же в/м.

Д и е т а. При токсикозе легкой степени и проведении оральной регидратации дети могут получать грудное вскармливание. Для детей, находящихся на искусственном вскармливании, а также старше 1 года рекомендуется чайно-водная пауза в питании на 8—12 ч.

Г о с п и т а л и з а ц и я детей с токсикозом II и III степеней.

КОКЛЮШ — острое инфекционное заболевание, характеризующееся своеобразным спазматическим кашлем. Входные

ворота инфекции — слизистая оболочка верхних дыхательных путей. Источник инфекции — больной коклюшем, который заразен с первых дней болезни до 3—4-й недели спазматического кашля.

Симптомы. Инкубационный период 1—2 недели. В течении болезни различают периоды: катаральный, спазматический и разрешения.

Катаральный период характеризуется появлением сухого кашля, постепенно усиливающегося, иногда небольшим повышением температуры тела. Ребенок раздражителен. Через 10—14 дней кашель становится приступообразным, спазматическим. Приступ начинается несколькими кашлевыми толчками, сменяющимися свистящим судорожным вдохом (реприз), затем вновь следуют кашлевые толчки и реприз, повторяющиеся от 2—3 до 10—15 раз. Приступ заканчивается выделением вязкой стекловидной мокроты, иногда рвотой. Во время приступа ребенок возбужден. Выделяются слезы из носа, слезы из глаз. Вены шеи, головы набухают, появляется цианоз лица. Язык высовывается из рта, прижимаясь уздечкой к нижним резцам, что ведет к появлению на уздечке язвочки, покрытой белым налетом.

У детей 1 года жизни репризы во время приступов кашля наблюдаются значительно реже, приступы более длительны, сопровождаются покраснением, цианозом лица, иногда остановкой дыхания, развитием судорог.

При перкуссии грудной клетки определяется резко выраженный тимпанит, при аускультации — звучные сухие и нестойкие средне- и крупнопузырчатые влажные хрипы. Лицо ребенка одутловатое, веки отечны, на лице мелкие геморрагии, кровоизлияния и склеры, часты носовые кровотечения. Наиболее частым осложнением является пневмония.

Неотложная помощь. Применение антибиотиков более эффективно в ранние сроки болезни. Назначают эритромицин внутрь в суточной дозе детям 1—3 лет по 0,4 г, 4—8 лет 0,5—0,75 г, 9—12 лет до 1 г. Дозу делят на 4 приема, дают до еды. Можно применить левомицетин внутрь в разовой дозе детям до 3 лет 10—15 мг/кг, 3—8 лет по 0,15—0,2 г, старше 8 лет 0,2—0,3 г 3—4 раза в день.

При частых тяжелых приступах кашля используют седуксен внутрь в средней суточной дозе 4—10 мг, разделенной на 2—3 приема (0,12—0,8 мг/кг в сутки). В экстренных ситуациях (при судорогах) вводят в/в 0,3—0,5 мг/кг седуксена (доза для однократного введения не должна превышать 10 мг). Назначают витамин С 100—300 мг в сутки, витамин В₁, В₂ по 0,005—0,01 г на прием 2 раза в сутки. При остановке дыхания — ИВЛ.

Госпитализация при тяжелом течении коклюша, особенно у детей младшего возраста, и наличии осложнений.

КОЛЛАПС — остро развившаяся сосудистая недостаточность в результате нарушений периферического кровообращения и уменьшения объема циркулирующей крови, проявляющаяся резким снижением артериального давления, признаками гипоксии мозга и угнетением жизненно важных функций организма. Возникает при тяжелых инфекциях, интоксикациях, анафилактическом шоке, надпочечниковой недостаточности, а также при испуге.

Симптомы. Внезапно ухудшается состояние ребенка, он становится вялым, безучастным к окружающему. Кожа бледная, влажная, холодная. Цианоз губ, акроцианоз. Пульс слабого наполнения, напряжения (нитевидный). Тахикардия, реже брадикардия. Артериальное давление резко снижено. У детей младшего возраста вследствие гипоксии мозга могут быть судороги.

Неотложная помощь. Больного необходимо уложить, несколько опустив головной конец кровати, согреть, дать теплое питье. Для восстановления объема циркулирующей крови — инфузионная терапия. Применяют 10% раствор глюкозы (100—200 мл) в сочетании с 7,5% раствором хлорида калия (5—10 мл), 2—4 ЕД инсулина, 25—50 мг кокарбоксилазы в/в капельно. Вводят реополиглюкин в дозе 10 мл/кг в/в капельно, преднизолон по 1—2 мг/кг в/в или в/м. При низком артериальном давлении можно ввести 0,1% раствор адреналина подкожно по 0,2—1 мл в зависимости от возраста или 5% раствор эфедрина из расчета 0,1 мл на 1 год жизни ребенка (но не более 1 мл).

Начать лечение основного заболевания.

Госпитализация с учетом основного заболевания, являющегося причиной коллапса.

КОМА ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ. Возникает в результате резкого снижения уровня сахара в крови. Может развиваться при избытке экзогенного инсулина (передозировка инсулина у больных сахарным диабетом, прием сахароснижающих средств), избыточной продукции организмом инсулина (инсулома), дефиците контринсулярных факторов (болезнь Аддисона), заболеваниях печени, уремии, голодании.

При гипогликемии нарушается снабжение глюкозой головного мозга, происходит стимуляция симпатoadреналовой системы, усиливается секреция катехоламинов.

Симптомы. Заболевание развивается быстро, предвестниками комы являются внезапная слабость, холодный пот, чувство сильного голода, дрожание рук и ног, тахикардия. Если не принять срочных мер, наступают сонливость, головная боль, судороги, потеря сознания. В анализах крови — уровень глюкозы ниже 3 ммоль/л, у новорожденных ниже 1,67 ммоль/л.

Неотложная помощь. В периоде предвестников дать сладкий чай, 2—3 куса сахара. При коме в/в ввести

10—20—50 мл 10—20% раствора глюкозы. При судорогах — противосудорожная терапия оксибутират натрия — 50—100 мг/кг в/в или в/м.

КОМА ДИАБЕТИЧЕСКАЯ (ГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКАЯ, ДИАБЕТИЧЕСКИЙ КЕТОАЦИДОЗ) — клинико-биохимический синдром, возникающий вследствие выраженного недостатка инсулина. Развитие диабетического кетоацидоза (ДКА) у больных сахарным диабетом может быть обусловлено неадекватным введением инсулина (неправильный расчет дозы, прекращение инсулинотерапии, использование некачественных препаратов) или увеличением потребности в инсулине (при стрессах, интеркуррентных заболеваниях, травме, приеме глюкокортикоидов и т. д.).

У 1/3 детей сахарный диабет впервые диагностируется при развитии ДКА.

При ДКА происходят глубокие изменения обмена, проявляющиеся гипергликемией, метаболическим ацидозом, дегидратацией, потерей организмом электролитов. Характерно прогрессирующее нарастание метаболических нарушений.

В течении ДКА различают три стадии: 1 — компенсированного кетоацидоза (кетоз), 2 — декомпенсированного кетоацидоза (прекома), 3 — диабетической кетоацидотической комы.

В 1-й стадии ДКА гипергликемия сопровождается повышением осмотического давления в сосудистом русле и для сохранения изоосмолярности происходит перемещение жидкости в сосуды с развитием осмотического диуреза. Возникают клеточная дегидратация и дефицит внутриклеточных ионов натрия, калия, хлора. Объем циркулирующей крови и уровень калия, натрия и хлора в плазме крови могут быть нормальными или умеренно повышенными. Возрастание продукции кетоновых тел и развитие метаболического ацидоза компенсируются увеличением утилизации кетоновых тел в мышечной ткани, усилением их экскреции с мочой и через слизистую желудочно-кишечного тракта, нейтрализацией их буферными системами.

При 2-й стадии дегидратация также преимущественно внутриклеточная. Во внеклеточном пространстве осмолярность повышена, начинается потеря экстраклеточной жидкости, а также натрия и хлора из внеклеточного пространства. Нарастает кетоацидоз. В результате истощения запасов гидрокарбоната повышается напряжение углекислого газа в крови, стимулирующее дыхательный центр, — появляется одышка, рН крови снижено.

Для 3-й стадии характерны общая дегидратация с уменьшением объема циркулирующей крови, потери внеклеточного калия, декомпенсированный кетоацидоз. Уровень глюкозы в крови больного превышает 20 ммоль/л и прогрессивно возрастает, содержание кетоновых тел в сыворотке крови значительно повышено, рН крови ниже 7,1.

Стадии ДКА обусловлены преимущественно тяжестью водно-электролитных нарушений и развитием метаболического ацидоза, а не уровнем гипергликемии.

Симптомы. 1-я стадия компенсированного ацидоза развивается медленно (в течение нескольких дней), у детей младшего возраста и на фоне стрессовых ситуаций (заболевания, травмы и др.) может развиться в течение часов.

Симптомы сахарного диабета — полиурия, полидипсия, уменьшение массы тела — нарастают. Наблюдаются жажда, учащение мочеиспусканий, моча бесцветная, кожа и слизистые сухие, тургор тканей снижен. Появляются тошнота, снижение аппетита, боли в животе, рвота, запоры. Определяются запах ацетона в выдыхаемом воздухе, гиперемия лица, слабость, сонливость, шум в ушах, увеличение печени.

Уровень глюкозы в крови повышен до 11—20 ммоль/л (нормальная концентрация глюкозы натощак 3,3—5,5 ммоль/л), содержание кетоновых тел 1,7—5,2 ммоль/л (при норме до 1,72 ммоль/л). Определяются глюкозурия, ацетонурия (+++), pH крови не ниже 7,3, BE до 10 ммоль/л (при норме 0 ± 2).

2-я стадия — прекома — характеризуется быстрым ухудшением состояния и нарастанием всех симптомов. Появляется одышка, дыхание становится редким, глубоким, шумным (типа Куссмауля). Выявляются анорексия, неукротимая рвота, нередко цвета «кофейной гущи», схваткообразные боли в животе, напряжение мышц живота. Кожа сухая, холодная, мраморная, кожная складка расправляется с трудом, губы сухие, язык сухой с грязно-коричневым налетом. Тахикардия, артериальное давление снижено. Сознание сохранено, но ребенок заторможен, сонлив, на вопросы отвечает неохотно, односложно. Уровень глюкозы в крови выше 20 ммоль/л и прогрессивно возрастает, содержание кетоновых тел в сыворотке крови значительно повышено (более 5,2 ммоль/л), глюкозурия, ацетонурия (++++), pH крови 7,3—7,1, BE более 10 ммоль/л.

3-я стадия — кома. Ребенок без сознания, не реагирует на болевые раздражители, температура тела снижена, черты лица заострены, мягкие глазные яблоки, выраженная сухость кожи и слизистых, акроцианоз, одышка, в выдыхаемом воздухе сильный запах ацетона, тахикардия, глухие тоны сердца, артериальное давление снижено, олигурия и анурия. В анализах крови гипергликемия свыше 20—30 ммоль/л, кетонемия (до 17 ммоль/л). Повышено содержание мочевины, снижено содержание калия в сыворотке крови и в эритроцитах, ацетонурия (++++), pH крови ниже 7,1, BE более 20 ммоль/л.

Диагноз. Устанавливается на основании характерных амнестических данных и клиники. Необходимо срочно определить наличие глюкозы и кетоновых тел в моче (экспресс-методом

врачом скорой помощи, в поликлинике или приемном отделении больницы).

Дифференциальный диагноз проводится с другими вариантами декомпенсации функций у больных сахарным диабетом — гиперосмолярной, лактацидотической комой, гипогликемической комой и с заболеваниями, сопровождающимися ацидозом, абдоминальным синдромом, одышкой, дегидратацией, нарушениями сознания.

Неотложная помощь. Сразу же после взятия крови для определения уровня гликемии и кетонемии, не дожидаясь результатов исследования, начинают инфузионную терапию со струйного введения в/в изотонического (0,9%) раствора хлорида натрия из расчета 5 мл на 1 кг массы тела, затем продолжают его капельное введение. Ориентировочно в первые 6 ч вводят 20—30 мл на 1 кг массы тела (3—5 мл/кг в час), в последующие 18 ч — 20—50 мл на 1 кг массы тела, в зависимости от выраженности эксикоза. При гликемии ниже 15 ммоль/л переходят на введение 10% раствора глюкозы.

Продолжительность инфузионной терапии зависит от состояния больного. При 1-й стадии ДКА, если у ребенка нет рвоты, эксикоз не выражен, ограничиваются струйным введением изотонического раствора хлорида натрия. Затем расчетный объем жидкости больной получает в виде соков, подслащенного чая, минеральной воды. При 2-й и 3-й стадиях ДКА инфузионная терапия продолжается в течение 12—24 ч до улучшения состояния, прекращения рвоты, ликвидации кетоацидоза.

Введение растворов калия начинается со второго часа терапии инсулином. Начальная доза 7,5% раствора хлористого калия — 0,3 мл/кг в час (или панангина 0,1 мл/кг в час), вводят вместе с раствором глюкозы и инсулином в/в капельно (к 200 мл 10% раствора глюкозы добавляют 6 ЕД инсулина). Уровень калия в крови желательно поддерживать в пределах 4—5 ммоль/л.

Инсулинотерапия начинается в стационаре только после лабораторного подтверждения сахарного диабета. Применяют препараты быстрого действия инсулина — простой кристаллический инсулин, суминсулин, моносуминсулин (актрапид). Инсулин лучше вводить внутривенно, в 1-й стадии ДКА можно использовать подкожное или внутримышечное введение.

При 1-й стадии ДКА средняя суточная доза инсулина 1 ЕД/кг. Первое введение — 50% суточной дозы (1/3 в/в, 2/3 п/к или в/м). Далее каждые 6 ч 15—20, 20—25 и 5—10% суточной дозы подкожно. Перед каждым введением инсулина следует определить уровень глюкозы в крови и моче, кетоновых тел в моче.

Второй метод лечения кетоацидоза малыми дозами инсулина в настоящее время более предпочтителен, так как дает минимум осложнений. Инсулин вводится в/в капельно в изотоническом

растворе хлористого натрия (10 ЕД в 100 мл раствора) со скоростью 0,05—0,1 ЕД/кг в час в течение 4—6 ч, затем в/м каждые 4—6 ч по 0,1—0,3 ЕД/кг. Со вторых суток больной переводится на подкожное введение инсулина полупродленного действия (В-инсулин, семилонг): 1 ЕД/кг в сутки в трех инъекциях (50, 30—35, 15—20% суточной дозы через 7, 15, 22 ч) под контролем гликемии и глюкозурии.

При 2-й стадии ДКА средняя суточная доза инсулина 1—2 ЕД/кг. Первое введение — 50% суточной дозы, из них 1/2 в/в струйно и 1/2 п/к. Далее каждые 3—4 ч вводят инсулин п/к или в/м, причем каждая последующая доза на 2—6 ЕД меньше предыдущей, если выявляется уменьшение гликемии, или на 4—6 ЕД больше при отсутствии эффекта. При снижении содержания глюкозы в крови до 12 ммоль/л инсулин вводят каждые 6 ч. Можно использовать также метод малых доз: инсулин вводят в дозе 0,1 ЕД/кг в час, при хорошем эффекте гликоземия уменьшается на 4—5 ммоль/л в час. Если эффект недостаточен, дозу можно увеличить до 0,2 ЕД/кг в час. При исходном уровне гликоземии выше 30 ммоль/л до начала капельной инфузии инсулин вводят в/в струйно в дозе 0,2—0,3 ЕД/кг.

При 3-й стадии ДКА средняя доза инсулина 2—4 ЕД/кг (1/2 в/в и 1/2 п/к). Через два часа вводят инсулин в дозе 1 ЕД/кг п/к, далее каждые два часа снижают его дозу на 4—6 ЕД, если наблюдается уменьшение гликемии.

При методе малых доз инсулин вводят в/в капельно по 0,15—0,2 ЕД/кг в час, в дальнейшем дозу увеличивают или уменьшают в зависимости от динамики уровня гликемии.

Коррекцию метаболического ацидоза 4% раствором гидрокарбоната натрия проводят не ранее чем через 4 ч от начала терапии и при pH крови ниже 7,1. Объем введения 4% гидрокарбоната натрия 5—6 мл/кг.

Для улучшения микроциркуляции вводят гепарин в суточной дозе 200—400 ЕД/кг в/в капельно каждые 6 ч.

Для профилактики инфекционных осложнений назначают антибиотики (пенициллин, полусинтетический пенициллин).

С началом инфузионной терапии больным вводят 200—300 мг аскорбиновой кислоты, 50—100 мг кокарбоксилазы, 50 мг пиридоксина гидрохлорида в/в струйно (в отдельных шприцах).

Больным с 1-й и 2-й стадиями ДКА до начала инфузионной терапии, а с 3-й стадией после улучшения состояния делают очистительную клизму и по показаниям — промывание желудка.

Г о с п и т а л и з а ц и я всех больных с диабетическим кетоацидозом.

КОРЬ — острое вирусное заболевание, характеризующееся интоксикацией, катаром слизистой оболочки дыхательных путей, пятнисто-папулезной сыпью. Сопровождается понижением устой-

чивости организма к вторичной инфекции. Входные ворота инфекции — слизистая оболочка верхних дыхательных путей, глаз. Источник инфекции — больной, корью в первые 5 дней заболевания.

С и м п т о м ы. Инкубационный период 7—13 дней. Различают три периода болезни: катаральный (продромальный), продолжающийся 3—5 дней, высыпания (3 дня) и реконвалесценции (пигментации) — до двух недель.

В начале заболевания недомогание, повышение температуры тела, появление насморка, кашля сухого, грубого, «лающего». Может развиваться синдром крупа. Конъюнктивит. Веки отечны, склеры инъекцированы, возникает светобоязнь. Лицо одутловато. На слизистой оболочке щек появляются мелкие белые пятна, окруженные красным ободком (пятна Бельского—Филатова—Коплика), и энантемы на мягком и твердом небе. У детей раннего возраста нередко наблюдается учащенный жидкий стул. У детей старшего возраста в конце продромы — головная боль, могут быть рвота, носовые кровотечения, разлитые боли в животе.

Период высыпания начинается с нового подъема температуры тела до 38—40°C, с появления разлитой гиперемии зева, неба. Сыпь яркая, пятнисто-папулезная, появляется этапно сверху вниз. В 1-й день — за ушами, на лице, шее, на 2-й день — на туловище, на 3-й — на конечностях. С 3—4-го дня сыпь буреет, превращаясь в коричневые пятна (пигментация). Температура тела снижается, катаральные явления уменьшаются. Новое повышение температуры тела свидетельствует о присоединении осложнений — пневмонии, отита и др.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При сухом мучительном кашле назначают либексин внутрь 0,05—0,1 г 3 раза в день. При носовом кровотечении — викасол внутрь в суточной дозе детям до 1 года 0,002—0,005 г, 2—5 лет 0,006—0,008 г, старше 5 лет 0,01—0,015 г (дозу делят на 2 приема), дицинон 0,1—0,25 г 3—4 раза в день. Всем детям назначают витамин С в дозе 100—300 мг, витамины группы В.

При развитии синдрома крупа применяют антибиотики — пенициллин или ампициллин по 100 тыс. ЕД/кг в сутки в/м, дозу делят на 2—4 раза (см. круп).

Антибиотики назначают также детям младшего возраста при подозрении на осложнения, а детям старшего возраста лишь при развитии бактериальных осложнений (пневмонии и др.).

Г о с п и т а л и з а ц и я при тяжелом течении заболевания, особенно у детей младшего возраста, и при присоединении осложнений.

КРУП (ОСТРЫЙ СТЕНОЗИРУЮЩИЙ ЛАРИНГО/ТРАХЕОБРОНХИТ) — острое воспаление гортани или гортани, трахеи и бронхов, сопровождающееся затруднением вдоха. Может развиваться при гриппе, ОРВИ, кори преимущественно у детей в

возрасте от 6 мес. до 3 лет. В основе заболевания лежат отек слизистой оболочки гортани, особенно ее подсвязочного пространства, рефлекторный спазм мышц, воспаление гортани.

Симптомы. Для крупа характерны: изменение голоса, он становится сипловатым, хриплым, может быть афония; грубый лающий кашель; стенотическое дыхание с усилением и удлинением вдоха. Обычно круп развивается внезапно, чаще среди ночи. Ребенок просыпается, становится беспокойным, появляются кашель, шумное, слышное на расстоянии дыхание.

В зависимости от выраженности стеноза выделяют четыре степени его тяжести.

I степень характеризуется появлением грубого лающего кашля, осиплого голоса, одышки, шумного дыхания с небольшим втяжением яремной ямки. Продолжаются все эти явления в течение нескольких часов, иногда суток.

II степень — ребенок беспокоен, голос сиплый, мучительный кашель, дыхание шумное, с участием вспомогательной мускулатуры и западением при вдохе в области над- и подключичной ямок, межреберных промежутков. Тахикардия.

III степень — ребенок очень возбужден, мечется в постели. Кожа бледно-цианотичная, покрыта липким холодным потом, цианоз губ. Дыхание стенотическое, с резким втяжением всех податливых мест грудной клетки. Тахикардия, тоны сердца глухие. В легких плохая проводимость дыхания.

IV степень — ребенок без сознания. Выражен цианоз кожи, слизистых. Дыхание поверхностное, при аускультации резко ослаблено. Тоны сердца глухие, пульс аритмичен.

Диагноз. Синдром крупа необходимо дифференцировать с инородными телами гортани, с заглоточными абсцессами, дифтерийным крупом.

Неотложная помощь. Ее объем определяется степенью стеноза.

При стенозе I степени показаны паровые ингаляции 3—4 раза в день, теплое частое питье (молоко, молоко с боржоми, содой), горячие ножные и ручные ванны (температура воды 38—39°C). Внутрь антигистаминные препараты: супрастин и пипольфен назначают в разовых дозах детям в возрасте 1—3 лет 0,005—0,007 г, 4—10 лет — 0,008—0,01 г, 11—14 лет — 0,015—0,02 г три раза в день. Тавегил детям до 2 лет — по 1/4 таблетки 2 раза в день, 2—6 лет — 1/2 таблетки, старше 6 лет — 1 таблетку 2 раза в день (1 таблетка содержит 0,001 г); фенкарон детям до 3 лет — 0,003—0,005 г, 3 лет — 0,005—0,01 г, 8—14 лет — 0,015—0,025 г 3 раза в день (1 таблетка содержит 0,025 г). Все препараты назначаются после еды. Помещение, в котором находится ребенок, должно быть хорошо проветрено и иметь повышенную влажность.

При стенозе II степени: длительная ингаляция теплого влажного воздуха, антигистаминные препараты внутримышечно (супрастин 2% раствор, дипразин 2,5% раствор в равных дозах детям до 1 года — 0,2—0,25 мл, 1—5 лет — 0,3—0,5 мл, 6—10 лет — 0,5—1 мл), внутрь преднизолон в суточной дозе 1—2 мг/кг, при резком беспокойстве 0,5% раствор седуксена в дозе 0,1 мл детям до 1 года, 0,15—0,5 мл детям до 5 лет в/м или в/в. Введение антибиотиков (полусинтетические пенициллины, цефалоспорины). Кокарбоксилаза — 25—50 мг в/м, витамин С.

При неэффективности консервативного лечения стеноза II степени в течение 12 ч, а также при стенозах III и IV степеней показана продленная назотрахеальная интубация или трахеотомия.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Дети со стенозом I степени при эффективности терапии могут быть оставлены дома, при стенозах II—IV степеней необходима госпитализация.

МИОКАРДИТ — воспаление миокарда, может развиваться у детей любого возраста, но тяжелые формы чаще наблюдаются в первые 3 года жизни. Заболевание возникает на фоне или вскоре после перенесения ОРВИ, после ангины, на фоне лекарственной аллергии и др. Как правило, имеется предшествующая сенсibilизация организма ребенка (повторные инфекционные заболевания, экссудативный диатез, экзема).

Миокардиты могут протекать с диффузным поражением миокарда и с преимущественным поражением проводящей системы сердца.

С и м п т о м ы. Ребенок становится вялым, беспокойным, снижается аппетит, могут быть тошнота, рвота, кожа бледная. Появляются сердцебиения, одышка, хрипы в легких, пастозность лица, ног, увеличивается печень, нередко боли в животе. Верхушечный толчок ослаблен, границы сердца умеренно расширены, I тон на верхушке приглушен, выслушивается функциональный систолический шум на верхушке, в точке Боткина. При поражении проводящей системы сердца могут быть стойкая тахикардия, тахиаритмия, брадикардия, экстрасистолия, приступы пароксизмальной тахикардии, развитие полной поперечной блокады сердца.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Назначают антибиотики. Если миокардит развился после ангины, — пенициллин в дозе 500—2000 тыс. ЕД в сутки, разделенной на два введения в/м, или ампициллин внутрь либо в/м (100—200 мг/кг на 4 введения), нестероидные противовоспалительные препараты — индометацин внутрь в суточной дозе 2—3 мг/кг в 2—3 приема или ацетилсалициловая кислота (аспирин) в суточной дозе 0,2 г на год жизни (максимально 3 г/сут). При тяжелом течении заболевания — преднизолон внутрь в суточной дозе 0,7—1 мг/кг.

Лечение сердечной недостаточности включает назначение сердечных гликозидов, эуфиллина, при необходимости — фуросемид (см. недостаточность кровообращения).

Для улучшения метаболизма миокарда — рибоксин по 1/2—1 таблетке 3 раза в день до еды (таблетки по 0,2 г).

Г о с п и т а л и з а ц и я при тяжелом течении заболевания и выраженной недостаточности кровообращения.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КРОВООБРАЩЕНИЯ (НК) — патологическое состояние, при котором сердечно-сосудистая система неспособна обеспечить ткани и органы кровью в количестве, необходимом для их нормального функционирования. Она может возникнуть из-за нарушений сократительной функции миокарда и вызванного этим уменьшения сердечного выброса (сердечная недостаточность) или в результате изменений тонуса сосудов и уменьшения объема циркулирующей крови (сосудистая недостаточность).

Среди причин, ведущих к развитию НК у детей раннего возраста, основной являются врожденные пороки сердца, у дошкольников и школьников — воспалительные заболевания сердечной мышцы, эндокарда, перикарда, миокардиодистрофия. Кардиомиопатии и нарушения сердечного ритма в любом возрасте.

По течению может быть острой и хронической. Острая НК может развиваться по типу острой сердечной недостаточности, преимущественно левожелудочковой, правожелудочковой или тотальной, и острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс), шока.

С и м п т о м ы. Острая сердечная недостаточность может развиваться в течение нескольких минут, часов, дней. Появляются одышка, вначале при нагрузке, затем и в покое, тахикардия, цианоз вокруг рта, акроцианоз. При левожелудочковой недостаточности характерно появление синдрома сердечной астмы и отека легких.

Сердечная астма возникает внезапно в виде приступа удушья (одышка чаще экспираторного характера), тахикардии. Ребенок беспокоен, кожа бледно-цианотичная, покрыта холодным потом, тоны сердца приглушены, в легких разнокалиберные влажные хрипы.

Если приступ не купируется, то развивается отек легких. Состояние ребенка прогрессивно ухудшается, нарастает одышка, дыхание шумное, клокочущее, кашель с выделением пенистой мокроты. Пульс слабого наполнения, тахикардия, тоны сердца глухие, в легких на фоне ослабленного дыхания выслушивается большое количество мелких влажных хрипов.

При правожелудочковой недостаточности наряду с одышкой и тахикардией отмечается увеличение печени, при быстром его развитии возникают боли в животе. Наблюдаются набухание шейных вен, одутловатость лица, могут быть отеки. Границы сердца расширены в поперечнике, тоны приглушены. Аускультативные изменения в сердце зависят главным образом от характера основного заболевания.

При тотальной недостаточности — симптомы венозного застоя, развивающегося в малом круге и большом круге кровообращения.

Неотложная помощь. Предусматривает применение двух групп средств: веществ, повышающих сократительную способность миокарда (сердечные гликозиды, анаболические гормоны, нестероидные анаболические препараты); средств, облегчающих работу сердца за счет его гемодинамической разгрузки (периферические вазодилататоры и диуретики). Для достижения быстрого терапевтического эффекта используют внутривенные введения строфантина или коргликона. Действие строфантина начинается сразу же после введения, его максимум наступает через 1 ч, основное количество препарата выводится через 6—9 ч. Действие коргликона начинается через 20—30 мин и продолжается 8—10 ч. Строфантин 0,05% раствор и 0,06% раствор коргликона можно ввести детям в следующих разовых дозах: до 1 года — 0,1—0,15 мл, 2—4 лет — 0,15—0,2 мл, 5—7 лет — 0,3—0,4 мл, 8—10 лет — 0,5 мл, старше 10 лет — 0,5—0,8 мл. Ампулированные строфантин и коргликон необходимо развести в 10 мл 10% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида (0,85%), вводить в/в медленно.

Дигоксин назначают внутрь в полной терапевтической дозе 0,05—0,075 мг/кг, которую делят на 6 приемов (по 3 раза в течение двух дней), затем, при достижении терапевтического эффекта, переходят на поддерживающую дозу, которая составляет 1/5 терапевтической (0,01—0,015 мг/кг в сутки) и дается в 2 приема. При назначении дигоксина внутривенно дозу уменьшают на 25%. Выпускается дигоксин в таблетках по 0,25 мг и ампулах по 1 мл 0,025% раствора.

Абсолютным противопоказанием к назначению сердечных гликозидов является нарушение атриовентрикулярной проводимости II степени, относительным — выраженная брадикардия.

Внутрь назначают препараты калия в виде 10% хлорида калия по 5—10 мл 3 раза в день или панангин либо аспаркам по 1/2—1 таблетке. При тяжелой НК целесообразно препараты калия ввести в/в капельно в следующем составе: 10% раствора глюкозы 100 мл, 7,5% раствора хлорида калия 5—6 мл, инсулина 2 ЕД, кокарбоксилазы 25—50 мг.

В комплекс терапии НК входит зуфиллин, обладающий кардиотоническим, сосудорасширяющим, легким диуретическим действием. Назначается он в/в, 2,4% раствор его в дозе 0,1—0,15 мл/кг (но не более 5 мл на введение) разводят в 10—20% раствора глюкозы и вводят в течение 4—5 мин 1—2 раза в сутки. Можно назначить зуфиллин внутрь в разовой дозе детям до 1 года 0,005—0,01 г, 2—10 лет 0,02—0,1 г, после 10 лет 0,15 г 2—3 раза в день после еды. Выпускается зуфиллин в таблетках по 0,15 г, ампулах по 10 мл 2,4% раствора.

Больным, у которых имеются застойные явления в легких в сочетании с малым сердечным выбросом, показан каптоприл (капотен) — вазодилататор смешанного действия; средняя суточная доза его составляет 2—5 мг/кг, ее назначают в 2 приема внутрь. Выпускается каптоприл в таблетках по 25 и 50 мг.

При тяжелом состоянии больного, выраженных явлениях НК в комплекс лечебных средств можно включить глюкокортикоидные гормоны — преднизолон в дозе 1—2 мг/кг в сутки внутрь или парентерально.

При выраженной задержке жидкости в организме используют мочегонные средства: фуросемид в суточной дозе 1—3 мг/кг в 2—3 приема внутрь (препарат выпускается в таблетках по 40 мг и в ампулах по 2 мл 1% раствора, вводится в/м, в/в в дозе 1—2 мг/кг), триампур композитум (комбинированный препарат, таблетка содержит триамтерена 25 мг и гипотиазида 12,5 мг) внутрь по 1—2 таблетки.

При отеке легких для восстановления проходимости верхних дыхательных путей производят отсасывание содержимого при помощи груши или электроотсоса. Для прекращения пенообразования используют вдыхание паров спирта (маленьким детям дают дышать кислородом, пропущенным через 50-градусный этиловый спирт, в течение 30—40 мин). Назначают сердечные гликозиды, препараты калия, преднизолон по 3—5 мг/кг в сутки. Для снижения давления в легочных сосудах и разгрузки малого круга кровообращения используют пентамин в суточной дозе 2—4 мг/кг детям до 2 лет и по 1—2 мг/кг детям более старшего возраста в/м или в/в. Пентамин выпускают в ампулах по 1 и 2 мл 5% раствора.

Для устранения психомоторного возбуждения назначают седуксен по 0,1—0,2 мл на год жизни в/м или в/в (выпускается в ампулах по 5 и 10 мл 0,5% раствора) или дроперидол по 0,2—0,25 мг/кг в/в (выпускается в ампулах по 5 и 10 мл 0,25% раствора).

Г о с п и т а л и з а ц и я детей с острой недостаточностью кровообращения.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ.

С и м п т о м ы. Обморок — внезапная кратковременная потеря сознания как проявление острой гипоксии головного мозга. Ему предшествует продром: неожиданно появляются слабость, потемнение в глазах, звон в ушах, зевота, тошнота. Если ребенок успевает лечь, то возможно предотвратить дальнейшее развитие процесса, в противном случае ребенок бледнеет, взор мутнеет, кожа покрывается холодным потом, ноги подгибаются, и он падает без сознания. Зрачки расширены; иногда возникает апноэ и, как следствие, клонико-тонические судороги. Артериальное давление резко падает. Тоны сердца приглушены. Потеря сознания может длиться секунды, минуты, реже часы. После того как ребенок

придет в себя, он еще некоторое время ощущает слабость, кожа его влажная, он зеваает, но дети обычно хорошо ориентированы, нет ретроградной амнезии, наблюдаемой после эпилептического приступа.

Неотложная помощь. Необходимо обеспечить свободное дыхание (расстегнуть воротник, пояс) вынести ребенка на свежий воздух или широко открыть окна. Уложить ребенка и слегка опустить головной конец кровати, опрыскать лицо холодной водой и/или похлопать по щекам, дать вдохнуть пары нашатырного спирта (на ватке). Обложить тело грелками.

Госпитализация при затяжном и повторных обмороках.

НЕЙРОТОКСИКОЗ (ПЕРВИЧНЫЙ ИНФЕКЦИОННЫЙ ТОКСИКОЗ). Развивается у детей младшего возраста при различных инфекционных заболеваниях (ОРВИ, пневмонии и др.). В результате непосредственного воздействия инфекционного агента, токсинов на ткань мозга и повреждения клеток возникает генерализованная реакция, сопровождающаяся неврологическими расстройствами, нарушениями кровообращения, терморегуляции, кислотно-основного состояния. Морфологической основой нейротоксикоза является развитие дистрофических изменений в нервной ткани, выраженных сосудистых нарушений вплоть до отека и набухания мозга.

Симптомы. В течении нейротоксикоза различают две фазы.

I фаза — преобладают симптомы возбуждения центральной нервной системы. Ребенок в сознании, очень возбужден, беспокойен. Общая гиперестезия, тремор конечностей, стереотипные движения рук, ног. Обязательно имеется гипертермия (температура тела выше 38°C). Кожа розовая. Тоны сердца громкие. Тахикардия. Небольшая одышка. Длительность фазы — часы.

II фаза протекает с преобладанием симптомов угнетения центральной нервной системы. Ребенок вял, сонлив, сознание угнетено, степень его нарушений различна — от сомнолентного до коматозного. Стойкая гипертермия. Судороги клонические, клонико-тонические или тонические. Могут наблюдаться явления менингизма (выбухание, напряжение большого родничка, ригидность затылочных мышц). Кожа бледно-серого цвета. Несмотря на гипертермию тела, — холодные руки и ноги. Тахикардия, брадикардия. Тоны сердца глухие. Тахипноэ. В легких на фоне жесткого дыхания появляются мелкие влажные хрипы. Живот вздут. Олигурия.

Диагноз. Нейротоксикоз необходимо дифференцировать с фебрильными судорогами, спазмофилией, эпилепсией, кровоизлиянием в мозг, энцефалитом, менингитом, объемным процессом в мозге.

Для дифференцирования с менингитом производят люмбальную пункцию, при которой, во избежание дислокации мозга, не допускается быстрое выпускание ликвора (только частыми каплями!). Спазмофилия наблюдается у детей 6 мес.— 1,5 лет в зимне-весенний период. Для дифференциального диагноза со спазмофилией всем больным с судорожным синдромом необходимо определять симптомы Хвостека, Люста, которые свидетельствуют о повышенной механической чувствительности нервов и дают право предположить спазмофилию.

Фебрильные судороги развиваются на фоне сохраненного сознания, могут возникать на высоте или спаде температурной реакции, обычно клонические, реже клонико-тонические, кратковременные, но склонные к рецидивам.

При энцефалите наблюдаются расстройство сознания, клонико-тонические или тонические судороги, появляются очаговые явления — парезы, параличи, патологические рефлексы, температура субфебрильная, но может быть и нормальная.

Неотложная помощь. Определяется фазой заболевания и включает мероприятия, направленные на ликвидацию гипертермии, отека мозга, нарушений функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Для снижения температуры последовательно используют фармакологические средства и физические методы охлаждения. В качестве химиотерапевтических препаратов назначают центральные антипиретики: 50% раствор анальгина в дозе 0,1 мл на год жизни ребенка в/м или 4% раствор амидопирина в дозе 0,5—1 мл на год жизни в/м в сочетании с антигистаминными препаратами: 1% раствор димедрола или 2,5% раствор супрастина в/м в дозе детям до 1 года 0,15—0,25 мл, от 1 года до 5 лет 0,25—0,5 мл.

В I фазе можно ограничиться назначением центральных антипиретиков внутрь, используя ацетилсалициловую кислоту (аспирин) в разовой дозе детям до 1 года 0,025—0,05 г, детям более старшего возраста 0,05—0,1—0,25 г или анальгин в дозе 0,025—0,25 г в зависимости от возраста, или парацетамол в разовой дозе для детей до 1 года 0,02—0,03 г, после года — 0,05—0,2 г. Для поддержания температуры тела на субнормальном или нормальном уровне все эти препараты необходимо применять 4—6 раз в сутки. Димедрол, пипольфен, супрастин назначают внутрь в разовой дозе 0,002—0,005 г детям до года, 0,005—0,01 г — от 2 до 5 лет, 0,015—0,03 — в 6—14 лет.

Для снятия спазма периферических сосудов и увеличения теплоотдачи центральные антипиретики можно сочетать с папаверином в разовой дозе детям до 1 года 0,002—0,005 г, более старшего возраста 0,01—0,03 г и с дибазолом для детей до 1 года в дозе 0,001 г, после года, 0,002—0,005 г 2—3 раза в день.

Физические методы охлаждения могут быть использованы только после применения химиотерапевтических средств, умень-

шающих спазм кожных сосудов и воздействующих на центры терморегуляции, иначе охлаждение будет усиливать теплопродукцию и, следовательно, увеличивать гипертермию. Ребенка надо раскрыть, на голову положить салфетку, смоченную холодной водой, или на некотором расстоянии от головы — пузырь со льдом. Обтирать кожу спиртом до появления гиперемии, обдувать вентилятором. Холод на сосуды шеи и в паховые области.

Для снижения температуры тела и уменьшения беспокойства может быть использован 0,05% раствор аминазина внутрь детям до 1 года по 1 чайной ложке (5 мл), от 1 года до 5 лет по 1 десертной ложке (10 мл) 1—3 раза в день. Для приготовления 0,05% раствора аминазина берут ампулу, содержащую 2 мл 2,5% раствора аминазина, и разводят в 50 мл воды.

Нейроплегический эффект может быть достигнут применением седуксена, дроперидола, оксибутирата натрия. В I фазе седуксен (сибазон) назначают (в таблетках по 5 мг) по 1/4 таблетки детям до 1 года и по 1/2 таблетки детям от 1 года до 5 лет 2—3 раза в день. При наличии судорог седуксен назначается парентерально — на догоспитальном этапе его можно ввести в/м, 0,5% раствор в дозе детям до 1 года 0,05—0,1 мл, 1—5 лет 0,15—0,5 мл или внутривенно медленно 0,5—2 мл в зависимости от возраста в 10% растворе глюкозы (разовая доза седуксена 0,15—0,3 мг/кг).

В качестве противосудорожного средства можно применить 0,25% раствор дроперидола в дозе 0,2—0,5—1 мл в зависимости от возраста в/м или в/в (дроверидол вводится по 0,2 мг/кг). После в/в введения максимум действия наступает через 20 мин, после в/м — через 40—60 мин.

Хороший противосудорожный эффект дает и ГОМК (оксибутират натрия) в разовой дозе 70—100 мг/кг в/в капельно в 10% растворе глюкозы, суточная доза препарата 300 мг/кг.

Для борьбы с отеком мозга во II фазе нейротоксикоза используют глюкокортикоидные гормоны: преднизолон в дозе 2—5 мг/кг в сутки; начать применение преднизолонa лучше на догоспитальном этапе в дозе 1 мг/кг в/м, а затем в/в.

Основу дегидратационной терапии составляет лазикс в разовой дозе 1 мг/кг в/м. Для уменьшения ацидоза — 50 мг кокарбоксилазы в/м или в/в. Лечение основного заболевания.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Дети с нейротоксикозом в I фазе, при положительном эффекте от терапии, могут находиться дома. При нейротоксикозе во II фазе госпитализация обязательна.

ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (ОПН) — синдром, возникающий при остром нарушении функции почек, характеризующийся развитием олигурии, электролитным дисбалансом (гипонатриемией, гиперкалиемией и др.), повышением содержания мочевины в крови более 16,5 ммоль/л, метаболическим ацидозом.

Причинами ОПН могут быть экстраренальные факторы: резкое снижение артериального давления (при шоке, острой кровопотере), гемолиз (при переливании несовместимой крови, острой гемолитической анемии, ожогах), большая потеря электролитов и обезвоживание (при кишечном токсикозе), эндогенная интоксикация при кишечной непроходимости, пневмонии, сепсис.

Ренальные факторы: поражения почек при воздействии экзогенных нефротоксинов (отравление ртутью, уксусом, ядовитыми грибами и др.), токсико-аллергические реакции с поражением почек (реакция на антибиотики, сульфаниламиды и др.), осложнения диффузного гломерулонефрита.

В течении ОПН выделяют четыре стадии: начальную (шоковую), олигоанурическую, восстановления диуреза, выздоровления.

С и м п т о м ы. Начальная стадия: ее клиническая картина различна, обусловлена той патологией, которая привела к развитию ОПН; характерными симптомами являются олигурия (50—60 мл мочи в сутки у детей до 1 года и около 300 мл у детей старшего возраста), нарастание азотемии, гиперкалиемия, может быть гипертензия. Ребенок вялый, отказывается от еды.

Олигоанурическая стадия: диурез ниже 30% от нормы, состояние больного прогрессивно ухудшается, вялость, адинамия, головная боль. Появляются рвота и диарея (через слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта выделяются из организма продукты азотистого обмена). Одышка, может развиваться кулссмаулево или чейн-стоксово дыхание. Тахикардия. Могут возникнуть судороги. В крови быстро нарастает содержание азота, анемия, гиперкалиемия, снижается уровень кальция и хлора.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Инфузионная терапия включает в/в введение 10—20% раствора глюкозы с инсулином (1 ЕД инсулина на 4—5 г глюкозы). Количество вводимой жидкости должно быть равно диурезу за предыдущие сутки и количеству патологических потерь (с рвотой, поносом, одышкой). При гиперкалиемии более 7,5 ммоль/л необходимо незамедлительно ввести 10% раствор глюконата кальция в дозе 0,5 мл/кг. Обязательно введение диуретиков. Можно однократно ввести маннит (как осмодиуретик) в дозе 1 мг/кг и перейти на введение лазикса в/в в разовой дозе 1—2 мг/кг. При недостаточном эффекте суммарную дозу лазикса можно постепенно увеличить до 10 мг/кг. Диуретический эффект может быть получен от применения альбумина 10% в сочетании с внутривенным введением гепарина в разовой дозе 100 ЕД/кг. При рвоте — промывание желудка. Профилактически обязательно назначение антибиотиков в дозах: пенициллина 50 000 ЕД/кг в сутки, цефалоспоринов 60—100 мг/кг в сутки.

При анурии продолжительностью 24 ч, нарастании гиперкалиемии показано проведение диализа (перитонеальный диализ, гемодиализ).

Все перечисленные мероприятия необходимо сочетать с терапией, направленной на уменьшение воздействия повреждающего фактора, приведшего к развитию ОПН.

При отравлениях солями тяжелых металлов — использование антидотов. Если произошло отравление уксусной эссенцией, то необходимо быстро ввести 4% раствор натрия гидрокарбоната до 5—8 мл из расчета на 1 кг массы тела в/в в течение 2—4 ч на фоне стимуляции диуреза.

При гемолизе в комплекс терапии необходимо включить преднизолон в суточной дозе 2—5 мг/кг.

Г о с п и т а л и з а ц и я всех больных с ОПН.

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ (ОРВИ). Под этим наименованием объединены заболевания дыхательных путей, вызванные аденовирусами, вирусами парагриппа, респираторно-синцитиальными вирусами и др. Наиболее часто болеют ОРВИ дети от 6 мес. до 3 лет. Источником инфекции являются больные люди. Инфекция передается главным образом воздушно-капельным путем. Вирус, размножаясь в эпителии слизистой оболочки дыхательных путей, вызывает его дегенерацию и некротические изменения, развивается острое воспаление. Слизистая оболочка становится проницаемой для вируса, он проникает в сосуды, возникает вирусемия, которая ведет к развитию интоксикации, поражению органов и тканей, нарушается иммунитет, развиваются аллергические реакции.

Особенности течения ОРВИ связаны с видом вируса, возрастом больного, фоновыми заболеваниями, однако для всех ОРВИ характерно поражение дыхательных путей с развитием катарального синдрома и часто — синдрома интоксикации.

С и м п т о м ы. При различных ОРВИ поражение дыхательных путей имеет некоторые особенности. Для аденовирусной инфекции характерным является поражение глотки (фарингит), часто сочетающееся с конъюнктивитом. Заболевание начинается остро, с подъема температуры, появляются симптомы ринита: вначале затрудненное носовое дыхание, со 2—3-го дня — обильные слизистые выделения из носа. Одновременно появляется сухой кашель, нередко боли в горле. Зев умеренно гиперемирован. Миндалины увеличены, гиперемированы, на них могут наблюдаться точечные налеты. Задняя стенка глотки отечна, гиперемирована, на ней появляется зернистость. Шейные, подчелюстные лимфатические узлы увеличены, болезненны. В легких выслушиваются сухие, среднепузырчатые влажные хрипы. Ребенок капризный, вялый, аппетит нарушен, иногда сильные боли в животе, но живот мягкий.

Для парагриппа характерным является поражение гортани. Клинически ларингит проявляется болями в горле, охриплостью голоса, упорным сухим кашлем. Может развиваться круп.

При респираторно-синцитиальной инфекции обычно развивается бронхит, протекающий с обструктивным синдромом, а у детей первого года жизни может развиваться бронхиолит — появляются общее беспокойство, одышка, цианоз вокруг рта, тахикардия. В легких при перкуссии коробочный звук, при аускультации на фоне жесткого дыхания большое количество мелких влажных хрипов.

Синдром интоксикации характеризуется резким ухудшением самочувствия, дети старшего возраста жалуются на головную боль, головокружение, дети младшего возраста становятся очень беспокойными или, наоборот, вялыми, адинамичными, могут возникать судороги, аппетит отсутствует, возможны тошнота, рвота, температура тела высокая ($39-40^{\circ}\text{C}$), на ее фоне — холодные руки и ноги (симптомы централизации кровообращения). У детей младшего возраста может развиваться нейротоксикоз.

Д и а г н о з. ОРВИ, протекающие с токсикозом, необходимо дифференцировать с менингококкцемией, для которой характерны острое начало, высокая температура, не снижающаяся под влиянием жаропонижающих средств, нередко двугорбый характер температурной кривой (подъем температуры до высоких цифр, затем снижение до субнормальных, затем новый подъем через 10—18 ч), симптомы централизации кровообращения, появление на теле звездчатой геморрагической сыпи. Пульс нитевидный, артериальное давление резко снижено, тоны сердца глухие.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При гипертермии с температурой тела выше 39°C необходимо применение жаропонижающих средств (анальгина, аспирина, парацетамола) в сочетании с папаверином, дибазолом или антигистаминными препаратами (см. нейротоксикоз).

При судорогах ввести седуксен в/м детям до года в дозе 0,05—0,1 мл, 1—5 лет — 0,15—0,5 мл 0,5% раствора. Если воздействие седуксена неэффективно или после его введения судороги вновь возникнут, это свидетельствует о развитии отека мозга, что требует незамедлительного введения преднизолона в дозе 1—2 мг/кг и проведения терапии как при нейротоксикозе во II фазе.

В целях дезинтоксикации показано внутривенное введение реополиглюкина в дозе 10 мл/кг, 10% раствора глюкозы — 50—100—200 мл в зависимости от возраста.

Целесообразно ввести в/м 1 дозу гамма-глобулина.

Как этиотропное противовирусное средство, можно использовать ингибиторы протеолиза — аминокaproновую кислоту, контрикал. Аминокaproновая кислота назначается внутрь в дозе 0,1—0,5 г/кг в сутки в 4 приема.

При выраженном рините можно назначить 5% раствор аминокaproновой кислоты в виде капель в нос. Контрикал назначается в разовой дозе 500—1000—10 000 Атр ЕД/кг в

зависимости от возраста. Выпускают контрикал в сухом виде во флаконах, содержащих 10, 30 и 50 тыс. Атр (антитрипсиновых) ЕД. Растворяют содержимое флакона в 300—500 мл изотонического раствора хлорида натрия, вводят внутривенно капельно.

Антибиотики при неосложненных ОРВИ применять не следует.

Г о с п и т а л и з а ц и я: при ОРВИ, протекающей с синдромом крупы II степени, с нейротоксикозом или тяжелыми фоновыми заболеваниями.

ПНЕВМОНИЯ — острое инфекционное воспаление легких. Возбудителями могут быть микробы, вирусы, грибки и др. В возникновении заболевания большую роль играет снижение иммунитета, предрасполагающим фактором является охлаждение ребенка. Инфекция, попадая в организм чаще всего аэрогенно, затем распространяется бронхогенно. Гематогенный путь распространения и проникновения в легкие наблюдается при септических (метастатических) пневмониях. В месте внедрения инфекции развиваются очаги воспаления, которые могут или локализоваться вокруг респираторных бронхиол (очаговая бронхопневмония), или захватывать целые сегменты легких (сегментарная пневмония), или же распространяться на всю долю легкого (долевая крупозная пневмония).

При пневмонии наряду с воспалительным процессом в легких всегда происходят нарушение функции дыхания, развитие гипоксии и интоксикации.

С и м п т о м ы. Очаговые бронхопневмонии у детей младшего возраста чаще всего развиваются на фоне острого респираторного заболевания. Ухудшается состояние, усиливается кашель, он становится упорным, влажным. Появляется одышка. Температура тела повышается до 38—39°C и держится на таком уровне в течение нескольких дней. Ребенок бледнеет, вокруг рта появляется цианоз. В легких перкуторный звук с коробочным оттенком, паравертебрально укорочение перкуторного тона. Аускультативно на фоне жесткого дыхания выслушивается много разнокалиберных влажных хрипов, преимущественно мелкопузырчатых, довольно стойко определяющихся и после откашливания мокроты. Тахикардия, тоны сердца приглушены. Могут быть небольшое увеличение печени, вздутие живота. Иногда возможны рвота, учащение стула.

Сегментарная пневмония обычно начинается остро, появляется сухой кашель, температура тела повышается до 38—39°C, быстро нарастают явления интоксикации (ребенок вялый, капризный, аппетит плохой), одышка до 60—80 дыханий в минуту, кожа бледная, цианоз губ. Перкуторно над очагом воспаления локально определяется укорочение тона, дыхание в месте укорочения с бронхиальным оттенком, хрипы в начале заболевания не слышны. Если в воспалительный процесс вовлекается плевра, то укороче-

ние перкуторного звука более выражено, дыхание в месте укорочения ослаблено. Тоны сердца приглушены.

В анализе крови отмечается выраженный лейкоцитоз с большим нейтрофильным сдвигом влево, СОЭ значительно увеличена.

Крупозная пневмония развивается чаще у детей старше 3 лет. Начинается внезапно, среди полного здоровья. Возникает озноб, температура тела повышается до 39—40°C, появляются боль в боку, усиливающаяся при глубоком дыхании, сухой кашель, головная боль, одышка. Ребенок возбужден или вял. Лицо бледное, иногда лихорадочный румянец щеки на стороне поражения. При локализации процесса в нижней доле правого легкого часто в начале заболевания наблюдаются сильные боли в животе, иногда они доминируют в клинической картине болезни и являются причиной ошибочного диагноза «острый живот». В случае локализации пневмонии в верхней доле правого легкого на фоне высокой температуры могут возникнуть сильная головная боль, клонические судороги, определяется ригидность затылочных мышц («менингеальная» форма начала крупозной пневмонии). При перкуссии легких на стороне поражения массивное укорочение перкуторного звука, дыхание в зоне притупления ослаблено или имеет бронхиальный оттенок, иногда можно услышать крепитацию. У ряда больных выслушивается шум трения плевры. Тахикардия. Тоны сердца приглушены.

Неотложная помощь. Назначение антибиотиков: если у ребенка в анамнезе нет указания на отрицательную реакцию на пенициллин и если пневмония не обусловлена внутрибольничной инфекцией, то целесообразно начать лечение с применения пенициллина в дозе 100—200 тыс. ЕД/кг в сутки в/м, разделив дозу на 3 или 2 введения. При тяжелом течении заболевания можно комбинировать пенициллин с полусинтетическим пенициллином — оксациллином или метициллином, которые назначаются внутримышечно в дозах 100—150 тыс. ЕД/кг в сутки, или использовать ампиокс (комбинация ампициллина и оксациллина) в дозе 100—200 мг/кг в сутки, разделенной на 4 инъекции, в/м или внутрь.

Если пневмония обусловлена внутрибольничной инфекцией, то лучше начать с использования цефалоспоринов (цепорин, кефзол и др.). Препараты применяются внутримышечно, но можно использовать и внутривенно (при массивном поражении легких и тяжелой интоксикации) в дозе 50—80—100 мг/кг в сутки, разделенной на 2 или 3 инъекции.

При выраженных явлениях интоксикации и дыхательной недостаточности однократно или коротким курсом может быть назначен преднизолон в дозе 1 мг/кг в сутки внутрь или в/м. Введение аскорбиновой кислоты в дозе 100—300 мг в/м или в/в. При резком беспокойстве показано применение оксибутирата

натрия (ГОМК), 20% раствор которого вводят внутривенно в разовой дозе 40—50 мг/кг в 10% растворе глюкозы или дают внутрь.

Для улучшения легочного кровотока используется 2,4% раствор эуфиллина в дозе детям до 1 года 0,3—0,5 мл, 1—5 лет 0,5—5 мл, детям старшего возраста до 6—8 мл в/в медленно, лучше капельно в 10% растворе глюкозы.

В остром периоде заболевания показано обильное питье — чай, боржоми, фруктовые соки, клюквенный морс.

Г о с п и т а л и з а ц и я при тяжелом течении болезни и детей младше 1 года.

ПОРОКИ СЕРДЦА ВРОЖДЕННЫЕ. Аномалии развития сердца и крупных сосудов часто протекают тяжело, особенно у детей первого года жизни, и сопровождаются развитием недостаточности кровообращения. Большое значение для правильного их лечения имеет оценка легочного кровотока. Все пороки по этому признаку разделяют на три группы: 1 — протекающие с перегрузкой малого круга (дефект межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, транспозиция магистральных сосудов и др.); 2 — с обеднением малого круга (тетрада Фалло и др.); 3 — без выраженных нарушений легочного кровотока (стеноз устья аорты и др.).

С и м п т о м ы. Различны в зависимости от топике порока. Цианоз кожи, слизистых у новорожденного ребенка, сохраняющийся более 12 ч после рождения и не обусловленный легочной патологией или энцефалопатией, является признаком тяжелого врожденного порока сердца. Одышка в покое и при нагрузке (маленьким детям трудно сосать грудь). Расширение границ сердца. Наличие шума в сердце. При пороках 1-й группы могут развиваться явления недостаточности кровообращения, для которой характерны нарастание одышки, тахикардии, появление хрипов в легких, увеличение размеров печени, уменьшение числа мочеиспусканий, иногда появление отеков. При остром развитии недостаточности кровообращения у детей младшего возраста внезапно начинается беспокойство, сопровождающееся криком, затем появляются вялость, бледность кожи, холодный пот, могут возникнуть судороги.

При пороках 2-й группы наблюдаются одышно-цианотические приступы. У детей 2—9 мес. они проявляются внезапно одышкой, серым цветом кожи, криком, потерей сознания, судорогами. Продолжается приступ несколько минут. С 1 года во время приступов появляется выраженный цианоз. После 2 лет во время приступа резко усиливаются одышка, цианоз, дети занимают вынужденное положение — сидят на корточках. Приступ может закончиться развитием центрального гемипаралича. При стенозе устья аорты у детей школьного возраста на фоне физической нагрузки могут наблюдаться приступы сердечбиений,

одышки, кратковременной потери сознания, которые могут завершиться внезапной смертью из-за развития асистолии, как следствия резкого нарушения коронарного кровотока.

Неотложная помощь. При острой недостаточности кровообращения необходимо назначать внутривенно строфантин в суточной дозе 0,02 мл/кг в 3 инъекциях или коргликон в дозе 0,02—0,03 мг/кг в сутки в 2—3 инъекциях. Можно начать внутривенное введение дигоксина в дозе насыщения 0,03—0,05 мг/кг, которую необходимо разделить на двое суток по 3 введения в день, а затем перейти на поддерживающую дозу 0,01 мг/кг в сутки (в 2 приема внутрь). Одновременно целесообразно применить внутривенно 2,4% раствор эуфиллина в дозе 0,1—0,15 мл/кг 1—2 раза в сутки.

При необходимости — мочегонные: фуросемид (лазикс) внутривенно в дозе 1—2 мг/кг в сутки в два введения. При выраженной гипоксии — преднизолон из расчета 1 мг/кг в сутки внутрь или парентерально. Препараты калия в виде 10% хлорида калия 5—10 мл или панангин, или аспаркам по 1/2 таблетки.

При одышно-цианотичном приступе необходимо применять анаприлин (обзидан, индерал) в разовой дозе 0,1—0,2 мг/кг внутривенно, а затем перейти на поддерживающую дозу 0,2—1 мг/кг в сутки, разделенную на четыре приема внутрь. Целесообразно сочетать его с промедолом в разовой дозе 1 мг/кг внутримышечно, с введением кокарбоксилазы 25—50 мг внутримышечно или внутривенно. При судорогах применяют натрия оксибутират (ГОМК) в разовой дозе 100—150 мг/кг внутривенно.

При купировании приступа следует воздержаться от использования сердечных гликозидов, так как усиление систолы правого желудочка будет провоцировать приступ.

При синкопе у детей со стенозом устья аорты целесообразно применить эуфиллин, затем назначить вазодилатор каптоприл (капотен) — детям до 1 года 0,5—6 мг/кг в сутки, старшего возраста — до 10 мг/кг в сутки внутрь 3—4 раза.

Г о с п и т а л и з а ц и я в кардиологический стационар.
РВОТА АЦЕТОНЕМИЧЕСКАЯ. Развивается чаще у детей в возрасте от 1 года до 10 лет с нервно-артрическим диатезом. Провоцирующими факторами могут быть вирусные инфекции, переизбыток белковой, жирной пищи, стрессовые ситуации, длительное голодание.

В основе патогенеза лежит накопление в крови ацетона, β -оксибутирата, ацетоацетата, приводящее к метаболическому ацидозу.

С и м п т о м ы. Боли в животе, недомогание, головная боль, рвота, которая приобретает неукротимый характер, сильная жажда, запах ацетона изо рта, кислый запах рвотных масс. Пальпация живота безболезненна. В результате повторной неукротимой рвоты развивается эксикоз. Ребенок становится сонливым, бледным,

кожа сухая, холодная, акроцианоз, тахикардия, артериальное давление снижено, дыхание типа Куссмауля, возможны судороги, потеря сознания, олигурия. В моче определяется ацетон, в крови — высокий уровень кетоновых тел, метаболический ацидоз, повышенное содержание мочевой кислоты. Уровень глюкозы в крови может быть умеренно повышен (7—10 ммоль/л), иногда снижен.

Ацетонемические кризы развиваются, как правило, повторно, часто им предшествует злоупотребление мясной пищей, шоколадом.

Неотложная помощь. Внутривенно вводится 10% раствор глюкозы, вначале струйно 100—200 мл, затем капельно. Внутривенное капельное введение реополиглюкина в дозе 10 мл/кг. Кокарбоксилаза — 25—50 мг в/в или в/м, витамин С — 300—500 мг. Внутрь дать пить боржоми.

Госпитализация обязательна.

СЕПСИС НОВОРОЖДЕННЫХ — общее инфекционное полиэтиологическое заболевание, при котором возбудитель из местного гнойного очага поступает в кровь и вызывает местные и общие болезненные симптомы. Входными воротами инфекции чаще является пупочная ранка, реже кожа. Различают две формы сепсиса — септицемическую, протекающую с выраженной интоксикацией, и пиемическую, при которой наряду с интоксикацией обнаруживаются гнойные очаги в костях, внутренних органах, на коже.

Симптомы. Состояние тяжелое, вялость, отказ от груди, уменьшается прибавка в массе тела, появляются срыгивания, рвоты, диспептический стул. Кожа бледно-серая или желтушная. Нередко запоздалое отпадение пуповинного остатка, гиперемия, инфильтрация пупочного кольца, незаживающая пупочная ранка с гнойным отделяемым. Тоны сердца приглушены. Печень и селезенка увеличены. При пиемической форме — абсцессы, флегмоны, остеомиелиты (чаще эпифизарные) и др. Наиболее частым осложнением является синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром), проявляющийся повышенной кровоточивостью.

Неотложная помощь. Введение ампиокса в дозе 200—300 мг/кг в сутки в/м в 4 инъекции, для «стартовой» терапии возможно такое сочетание гентамицина 5—7 мг/кг в сутки с оксациллином по 200—300 мг/кг в сутки или гентомицина и цефопина по 80—100 мг/кг в сутки в/м 3—4 раза в сутки. Для борьбы с токсикозом в/в вводят 15—20 мл 20% глюкозы. Аскорбиновая кислота — 100 мг в/в или в/м. Введение у-глобулина — 1 доза в/м.

Хирургическое вмешательство по показаниям.

Госпитализация обязательна.

СКАРЛАТИНА — острое инфекционное заболевание, характеризующееся общей интоксикацией, ангиной, мелкоочечной

сыпью и склонностью к развитию гнойно-септических осложнений. Входные ворота инфекции — слизистые оболочки зева, глотки и любая раневая поверхность. Источник инфекции — больной скарлатиной и носитель. Инкубационный период 3—7 дней. Различают легкую, среднетяжелую и тяжелую формы заболевания. Тяжелая форма может быть токсической, септической и токсико-септической.

Симптомы. Типичная среднетяжелая форма болезни начинается остро с подъема температуры тела до 39—40°C, с озноба, болей в горле, нередко рвоты. В 1—2-е сутки болезни на коже появляется розовая мелкоточечная сыпь, локализующаяся преимущественно на груди, животе, сгибательной поверхности рук, внутренней поверхности бедер. Нос и подбородок свободны от сыпи, и бледность их резко контрастирует с яркой краснотой щек. Зев ярко гиперемирован («пылающий»). Ангина может быть катаральной, фолликулярной, лакунарной и некротической. Шейные и подчелюстные лимфатические узлы увеличены, болезненны при пальпации. Губы сухие, потрескавшиеся. Язык сухой, покрыт желтовато-белым налетом; с 3-го дня начинает очищаться, становится малиново-красным с ярко выступающими сосочками. На 2-й неделе заболевания появляется шелушение кожи.

При токсической форме резко выражена интоксикация. Начало бурное, высокая температура тела, многократная рвота, жидкий стул, общее беспокойство, нарушение сознания, бред, судороги. Сыпь обильная яркая, могут возникнуть геморрагии на коже. Руки и ноги холодные. Тахикардия. АД снижено, тоны сердца глухие.

Септическая форма характеризуется тяжелым поражением зева (некротическая ангина), выраженным шейным лимфаденитом, возможны периаденит, аденофлегмона. Нарастание интоксикации происходит на 3—5-й день, резко повышается температура тела, сыпь приобретает полиморфный характер. Быстро присоединяются гнойные осложнения.

При токсико-септической форме в начале заболевания доминируют явления общей интоксикации, а с 3—5-го дня — септические симптомы.

Неотложная помощь. Пенициллин в суточной дозе 20—50—100 тыс. ЕД/кг в/м в 4 приема; при токсической форме дополнительно преднизолон в/м в разовой дозе 1—2 мг/кг. При септической форме суточная доза пенициллина увеличивается до 500 тыс. — 1 млн. ЕД/кг, преднизолон не показан.

Всем детям назначают витамин С по 300—500 мг в сутки.

Госпитализация только при тяжелых формах заболевания и наличии осложнений.

ЭПИДЕРМОЛИЗ ТОКСИЧЕСКИЙ (СИНДРОМ ЛАЙЕЛЛА, СИНДРОМ СТИВЕНСА—ДЖОНСОНА) — гиперергическая реакция организма, возникающая при применении различных

лекарственных препаратов и проявляющаяся полиморфной, распространенной эритематозно-папулезной сыпью с образованием пузырей. Болезнь развивается в результате предварительной поливалентной сенсибилизации организма вирусными, бактериальными или лекарственными аллергенами с последующим разрешающим воздействием лекарственных аллергенов.

С и м п т о м ы. Острое начало, подъем температуры тела до высоких цифр, вялость, головная боль, иногда рвота, понос, появление кожного зуда и сыпи.

При синдроме Лайелла сыпь напоминает вначале высыпания при кори или скарлатине: она появляется вначале на лице, затем на груди, спине, руках и ногах. Наблюдаются также буллезные и петехиальные элементы. Через несколько часов или дней на месте высыпаний или на неизменной коже образуются пузыри большого размера с дряблой морщинистой поверхностью, с серозным или серозно-геморрагическим содержимым. Пузыри легко вскрываются. На их месте появляются обширные мокнущие поверхности. Кожа имеет вид обожженной кипятком. Симптом Никольского резко положителен.

При синдроме Стивенса—Джонсона сыпь локализуется на конечностях, лице, высыпания полиморфны, имеются везикулы. Пузыри разной величины, расположены группами. Симптом Никольского отрицателен. Эритематозные высыпания могут быть на слизистых оболочках глаза, носа, рта, половых органов.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Назначают преднизолон в дозе 2—3—5—10 мг/кг в сутки в зависимости от выраженности симптомов в/м или в/в. Пипольфен 2,5% раствор или супрастин 2% раствор в/м или в/в в разовых дозах детям до 1 года 0,2—0,25 мл, 1—5 лет 0,3—0,5 мл, 6—10 лет 0,6—1 мл.

Г о с п и т а л и з а ц и я обязательна.

Глава VIII

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

АППЕНДИЦИТ ОСТРЫЙ — воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

С и м п т о м ы. Заболевание начинается на фоне полного здоровья с появления болей в животе. Они вначале не имеют четкой локализации, но чаще отмечаются в подложечной области или около пупка, затем обычно перемещаются в правую подвздошную область.

Боли чаще носят постоянный характер и могут быть незначительными или очень сильно выраженными. Больные при этом отмечают общую слабость, недомогание, сухость во рту, ощущение

ние жара или озноба, потерю аппетита, тошноту, рвоту, повышение температуры тела, задержку стула и газов. Если червеобразный отросток располагается рядом с мочевым пузырем, могут быть дизурические расстройства, с прямой кишкой — понос. При кашле боли в животе усиливаются.

Наиболее информативные симптомы при остром аппендиците: локальная болезненность в правой подвздошной области, напряжение брюшных мышц, положительные симптомы Щеткина—Блюмберга и Раздольского справа от пупка. При остром аппендиците бывают положительные симптомы Ровзинга, Ситковского и Воскресенского.

Очень важным диагностическим приемом является пальцевое исследование прямой кишки и влагалищное исследование — у женщин. С помощью этих методов можно распознать тазовое расположение отростка и исключить острые воспалительные заболевания внутренних половых органов у женщин. Информативна сравнительная оценка температуры тела в подмышечной области и прямой кишке. При остром аппендиците разница этих показателей более 1°C .

Неотложная помощь. На догоспитальном этапе больным с острым аппендицитом никаких лечебных процедур не проводят.

Госпитализация. При установлении диагноза «острый аппендицит», так же как и при предположении о наличии этого заболевания, показана срочная госпитализация в хирургическое отделение. Госпитализация показана и при невозможности дифференцировать острый аппендицит от других заболеваний. Больные с острым аппендицитом в стадии инфильтрата подлежат срочному направлению в стационар. Транспортировка обязательна в лежачем положении.

АСФИКСИЯ ТРАВМАТИЧЕСКАЯ. Возникает при длительном сдавлении грудной клетки.

Симптомы. Состояние больных тяжелое, затрудненное дыхание. Выраженный цианоз кожи лица и верхней половины грудной клетки. Тахикардия и выраженная одышка. На коже лица, шеи, груди имеются множественные точечные кровоизлияния.

Неотложная помощь. Освобождение от сдавливающей одежды, ингаляция кислорода, проведение шейной вагосимпатической блокады по Вишневскому, введение анальгетиков. При тяжелых нарушениях дыхания необходимы интубация трахеи и перевод пострадавшего на ИВЛ.

Госпитализация срочная в хирургический стационар лежа на носилках.

ВЫПАДЕНИЕ ПРЯМОЙ КИШКИ. В развитии заболевания имеют значение ослабление тонуса сфинктера прямой кишки, мышц тазового дна, растяжение подвешивающего связочного

аппарата, недостаточная вогнутость крестца. Способствующим фактором служит длительное повышение внутрибрюшного давления (фимоз, стриктура уретры, частые поносы с тенезмами, подъем тяжестей и др.). Выпадение прямой кишки проявляется вначале только при акте дефекации, а в последующем даже при стоянии и ходьбе. Чаше наблюдается у детей.

Следует различать выпадение: слизистой, всех слоев прямой кишки.

С и м п т о м ы. В начале заболевания — выпадение небольшого участка слизистой оболочки в виде розетки, самостоятельно вправляющегося после акта дефекации. В последующем — выпадение всех слоев прямой кишки в виде цилиндра значительных размеров, вправляющегося с трудом. Возможно появление слизи и крови в кале. При сохранении тонуса сфинктера возможны ущемление выпавшей кишки и некроз ее.

Д и а г н о з. Не представляет затруднений. Он ставится на основании данных осмотра и пальцевого исследования прямой кишки. Степень выпадения определяется после натуживания, тонус сфинктера — пальцевым исследованием. Слизистая оболочка кишки нередко воспалена, на ней появляются эрозии и язвы.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Вправление выпавшей кишки производят у взрослых в коленно-локтевом положении или на боку после инъекции морфина или пантопона. Выпавшую часть кишки смазывают вазелиновым маслом; с помощью марли, пропитанной маслом, медленно и постепенно вправляют центральную часть выпавшего цилиндра, после чего вправляются его наружные части. Вправление производят в положении ребенка на животе с приподнятыми нижними конечностями и тазом. При разрыве выпавшей кишки, некрозе ее, кровотечении вправление недопустимо.

Г о с п и т а л и з а ц и я при невозможности вправить кишку. Транспортировка в лежачем положении.

ГАНГРЕНА ГАЗОВАЯ. Анаэробная газовая флегмона, газовый отек, бронзовая рожа — раневая инфекция, вызванная анаэробными возбудителями (*Cl. perfringens*, *Cl. histolyticus*, *Cl. oedematiens*, *Cl. Septicum*). Чаше наблюдается при огнестрельных ранениях преимущественно нижних конечностей, ягодичной области.

Предрасполагающими факторами для газовой инфекции являются глубокие рваные и ушибленные раны мышц, загрязнение частицами почвы, навоза, одежды, а также нарушение кровообращения в сегменте, в том числе и посредством наложения жгута Эсмарха.

В результате токсического действия анаэробных микробов и продуктов распада наступает тяжелая интоксикация, быстро приводящая к летальному исходу (в 30—50% случаев).

Инкубационный период газовой гангрены короток — от нескольких часов до одного—двух дней.

Симптомы. Резко выраженные распирающие боли в ране и ее окружности. Кожа вокруг очага вначале холодная («белая рожа»), блестящая, в дальнейшем покрывается пятнами различной окраски: сине-багровой, бурой, бронзовой («бронзовая рожа»). Подкожные вены расширены. Отмечается крепитация тканей. Рана сухая, при надавливании из нее выделяется серозно-кровянистая жидкость с пузырьками воздуха. Из раны исходит гнилостный, приторно-сладкий запах.

Общее состояние больного тяжелое. Лицо бледное, с землистым оттенком, склеры желтушные. Температура тела вначале нормальная, затем повышается до 39—40°C, в некоторых случаях она остается нормальной. Дыхание и пульс сильно учащаются. Артериальное давление резко понижается. Язык сухой. Олигурия, переходящая в анурию.

Неотложная помощь. Симптоматическая терапия. Перед транспортировкой конечность иммобилизуется транспортной шиной.

Госпитализация срочная в хирургическое отделение.

ГЕМОТОРАКС.

Симптомы. Клиническая картина повреждения сосудов грудной стенки, легкого и других органов грудной полости, сопровождающегося кровотечением, сходна с признаками острой кровопотери любого происхождения. Пострадавшие жалуются на резкую слабость, стеснение и боль в груди. Они вялы, апатичны, отмечается бледность кожных покровов. При повреждении сосудов легкого присоединяется цианоз кожи лица, пульс слабого наполнения, частый, отмечается гипотензия. При аускультации выявляется ослабление или отсутствие дыхательных шумов на стороне повреждения. При перкуссии в задненижних отделах грудной клетки определяется тупость. При напряженном гемотораксе отмечается смещение сердечно-сосудистой тупости в здоровую сторону.

Неотложная помощь. Основным методом лечения гемоторакса является удаление крови из плевральной полости путем пункции плевры в 6-е межреберье по заднеподмышечной линии. При большом и напряженном гемотораксе в этом же отделе производят дренирование плевральной полости в целях ликвидации смещения средостения и максимального расправления легкого. На догоспитальном этапе пункция и дренирование плевральной полости могут быть осуществлены с помощью системы для переливания крови с предварительно отрезанным фильтром.

Госпитализация в хирургический стационар лежа на носилках или в полусидячем положении.

ГРЫЖИ УЩЕМЛЕННЫЕ. Наблюдаются преимущественно у лиц среднего и пожилого возраста; у мужчин встречаются чаще ущемленные паховые грыжи, у женщин — бедренные. Реже наблюдается ущемление пупочных и вентральных грыж.

Симптомы. Боли в области грыжевого выпячивания, а также в животе. Тошнота, нередко рвота. При полном ущемлении кишечной петли развиваются явления непроходимости кишечника: рвота, задержка стула и газов, усиление перистальтики, вздутие живота. По мере нарастания непроходимости кишечника состояние больного ухудшается, учащается пульс, кровяное давление падает, возникают явления интоксикации, обезвоживания, перитонита.

Местные явления: грыжевое выпячивание, ранее вправляемое, становится невозможным, увеличенным в объеме, напряженным и болезненным, кашлевой толчок не передается. При наличии в грыже выпота определяется притупление.

Неотложная помощь. При ущемленных грыжах противопоказано применение обезболивающих препаратов, ванн, тепла или холода на область грыжи, насильственное вправление грыжевого мешка.

Госпитализация. Больной переносится на носилках и доставляется в стационар машиной скорой помощи. Если ущемленная грыжа вправилась самостоятельно, больного необходимо госпитализировать, так как нет гарантий жизнеспособности органов, бывших в ущемлении.

ИНВАГИНАЦИЯ КИШОК У ДЕТЕЙ. Заболевание в подавляющем большинстве наблюдается в грудном возрасте, у мальчиков чаще, чем у девочек.

Симптомы. Внезапное начало. Ребенок становится беспокойным, плачет, периодически кричит из-за приступов схваткообразных болей в животе. Боли носят перемежающийся характер, часто сопровождаются рвотой. В рвотных массах — сначала остатки пищи, затем желчь; в поздних стадиях заболевания рвота со зловонным запахом. Ребенок отказывается от груди. В испражнениях появляется чистая кровь или слизь с кровью. Температура тела нормальная.

Живот вначале мягкий, не вздут, не напряжен. Прощупывается подвижная, эластичная, колбасовидная «опухоль». Пальпация опухоли вызывает перистальтику, боли. При исследовании через прямую кишку иногда определяется головка инвагината, сфинктер расслаблен.

В дальнейшем в связи с омертвением инвагината общее состояние ребенка прогрессивно ухудшается, развивается гнойный перитонит.

Диагноз. Периодически наступающие сильные боли, рвота, колбасовидная «опухоль» в животе, выделение крови или

слизи с кровью из заднего прохода позволяют распознать инвагинацию. Отсутствие кала позволяет отличить ее от дизентерии.

Неотложная помощь. Применение клизмы для расправления инвагинации во внебольничных условиях противопоказано.

Госпитализация срочная в хирургическое отделение для немедленного оперативного вмешательства.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА. Инородные тела попадают в желудок и кишечник чаще всего путем случайного или умышленного их проглатывания (булавки, иглы, гвозди, монеты, искусственные зубы и т. п.). Попадание инородных тел в желудок или кишечник наблюдается преимущественно у детей, а также у психически больных. Инородные тела нередко могут пройти через желудочно-кишечный тракт без его повреждения. Острые инородные тела могут вызвать прободение желудка или кишечника, общий или ограниченный перитонит.

Симптомы. До появления осложнений симптомы наличия инородных тел в желудочно-кишечном тракте могут отсутствовать. Инородные тела больших размеров могут вызвать явления обтурационной непроходимости кишечника (см. обтурационную непроходимость кишечника). При прободении острым инородным телом желудка или кишки развиваются явления ограниченного или разлитого перитонита.

Диагноз. Нетрудно поставить при выявлении в анамнезе факта проглатывания инородного тела. Диагноз становится точным при обнаружении инородного тела путем рентгеновского исследования. При неясном анамнезе, отрицательных данных рентгеновского исследования и отсутствии осложнений диагноз труден.

Госпитализация срочная в хирургический стационар.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА МЯГКИХ ТКАНЕЙ. В мирное время инородные тела в мягких тканях встречаются в виде заноз, обломков игл, осколков металла, стекла и т. п. Они могут инкапсулироваться или способны вызвать развитие нагноительного процесса.

Симптомы. Нарушение целостности кожных покровов, боль или болезненность при пальпации, иногда нарушение функции, прощупывание инородного тела или воспалительного инфильтрата.

Диагноз. Легок в ранних случаях распознавания при точном анамнезе, наличии раны и поверхностном расположении инородного тела. В других случаях распознавание может представить большие трудности. Металлические инородные тела легко распознаются с помощью рентгенологического исследования.

Неотложная помощь. Введение противостолбнячной сыворотки и анатоксина. Удаление инородного тела показано при

его поверхностном расположении, наличии осложнений (боли, нагноительные процессы) и после применения рентгеновского контроля в поликлинике или стационаре. При глубоком расположении и отсутствии осложнений инородные тела срочному удалению не подлежат.

Г о с п и т а л и з а ц и я при подозрении на расположение инородного тела в полости (грудной, брюшной, сустава) или вблизи крупных кровеносных сосудов.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ПИЩЕВОДА. В пищеводе застревают чаще всего мелкие острые, реже крупные инородные тела. Дети часто заглатывают пуговицы, монеты.

Инородные тела застревают в пищеводе чаще в области его сужений: позади перстневидного хряща, на уровне бифуркации трахеи и у входа в желудок. Пребывание инородного тела может вызвать ряд осложнений: пролежни, прободение пищевода, иногда с кровотечением, затруднение дыхания.

С и м п т о м ы. Основными симптомами присутствия инородного тела в пищеводе являются затрудненное и болезненное глотание, ощущение задержки пищевого комка на протяжении пищевода, слюнотечение, иногда за грудиные боли, а также боли в спине. При застревании инородного тела в шейной части пищевода наблюдается вынужденное положение головы. При осложнении воспалительным процессом (эзофагит, периезофагит, медиастинит) отмечаются усиление болей, повышение температуры тела, болезненность и припухлость в области шеи, иногда возникает подкожная эмфизема.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Исключить прием пищи. Всякие попытки удаления инородного тела вслепую или проталкивание его зондом недопустимы. Удаление инородного тела разрешается только специальными инструментами с помощью эзофагоскопа под контролем зрения.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в ЛОР отделение или хирургический стационар.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ПРЯМОЙ КИШКИ. В прямую кишку инородные тела попадают через анальное отверстие, реже из кишечника.

С и м п т о м ы. Боли в области заднего прохода, позывы на стул (тенезмы), слизистые или кровянистые выделения.

Д и а г н о з. Распознавание возможно на основании анамнеза и пальцевого исследования прямой кишки, а также ректоскопии.

Г о с п и т а л и з а ц и я в хирургический стационар.

КАРБУНКУЛ — гнойное воспаление нескольких волосяных мешочков и подкожной жировой клетчатки вокруг них. Наиболее частая локализация — затылочная область и спина.

С и м п т о м ы. Болезненный инфильтрат с резкой гиперемией, без четких границ, на коже имеется несколько

свищевых отверстий с гнойным отделяемым и некротическим дном. Температура тела повышена. Особенно опасны карбункулы верхней половины лица.

Неотложная помощь. Асептическая повязка.

Госпитализация в сидячем положении в хирургический стационар для оперативного лечения.

КРОВОТЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ. Являются осложнениями заболеваний различной этиологии. Наиболее часто причинами этих кровотечений являются хронические и острые язвы желудочно-кишечного тракта, новообразования, эрозивный геморрагический гастрит, болезнь Мелори-Вейса, портальная гипертензия.

Симптомы. Различают скрытый и явный периоды острых желудочно-кишечных кровотечений. Скрытый период проявляется слабостью, головокружением, чувством дурноты, шумом и звоном в голове, тошнотой, потливостью и даже обмороком. Этот период может быть кратковременным или продолжаться несколько часов или суток. Диагностика кровотечения в это время трудна, но возможность его необходимо иметь в виду. Второй явный период профузного желудочно-кишечного кровотечения начинается с появления кровавой рвоты, рвоты кофейной гущей или мелены.

Неотложная помощь. Основной задачей догоспитального этапа служит выявление острой кровопотери. Необходимы строгий постельный режим, запрещение приема воды и пищи, пузырь со льдом на живот, вливание 10 мл 10% раствора глюконата кальция внутривенно медленно, 4 мл 1% раствора викасола и 100 мл 6% раствора эpsilon-аминокапроновой кислоты. При продолжающемся кровотечении и коллапсе показаны внутривенное введение плазмозаменяющих растворов вначале струйно, а при подъеме артериального давления выше 80 мм рт. ст. капельное, проведение кислородной терапии. При критической гиповолемии, частоте пульса выше 120 ударов в минуту (САД ниже 70 мм рт. ст.) показана инфузия вазоконстрикторов (0,5—1 мл 0,2% раствора норадреналина либо 0,5 мл 1% раствора метазона на 500 мл 5% раствора глюкозы).

Госпитализация экстренная в хирургический стационар лежа на носилках. При кровотечении из грыжи пищеводного отверстия диафрагмы — полусидячее положение. При необходимости — проведение инфузионной терапии в пути следования.

МАСТИТ. Воспаление молочной железы в результате попадания микробов (стафилококка, стрептококка и др.) через трещины соска в паренхиму железы. Инфекция может проникать также гематогенно и лимфогенно при наличии кариозных зубов, ангины, воспалительных заболеваний внутренних половых органов. Острый мастит чаще всего возникает в период лактации после родов.

Симптомы. Заболевание начинается с повышения температуры тела до 38—40°C, общего недомогания, озноба. Отмечаются нагрубание и болезненность всей грудной железы. В отдельных участках ее появляются болезненные инфильтраты с гиперемией кожных покровов. В центре плотного инфильтрата иногда определяется флюктуация. Могут быть увеличенными и болезненными регионарные лимфатические узлы на стороне поражения.

Неотложная помощь. В стадии отека лечение консервативное: возвышенное положение железы с помощью иммобилизирующих повязок или лифчика. Местно — холод. Кормление ребенка больной грудью возможно лишь в тех случаях, когда инфильтрат расположен по периферии железы. При невозможности кормления ребенка грудью необходимо отсасывание молока (отсосом, но не сцеживанием). Антибиотикотерапия при кормлении ребенка нецелесообразна.

Госпитализация при абсцедировании мастита сидя.

НЕПРОХОДИМОСТЬ КИШЕЧНИКА ОСТРАЯ. Относится к числу тяжелых и опасных для жизни заболеваний. Она сопровождается высокой летальностью.

Симптомы. Диагноз острой кишечной непроходимости базируется на внезапном начале заболевания, появлении резких схваткообразных болей в животе, задержке стула и газов, вздутии живота, рвоте и усилении перистальтики кишечника.

Странгуляционная кишечная непроходимость характеризуется наличием резких болей в животе, носящих схваткообразный характер, асимметрией живота — западением отдельных участков его с одновременным выпячиванием других отделов за счет раздутых кишечных петель, над которыми при перкуссии определяется высокий тимпанит. При аускультации может выявляться шум «падающей капли» или «плеска». Одновременно быстро ухудшается состояние больного, нередко с развитием картины токсического шока.

Обтурационная кишечная непроходимость характеризуется приступами сильных болей в животе, возникающих на фоне бурной перистальтики кишечника. Эти приступы сменяются периодами значительного снижения и даже прекращения болей. Заболевание развивается не так бурно, как при странгуляционной непроходимости. Общее состояние вначале изменяется мало.

Острой кишечной непроходимости, возникающей на почве опухоли, обычно предшествует период нарушения функции кишечника (периодически возникающие затруднения отхождения стула и газов, примесь слизи и крови к калу, учащенные позывы на стул). Характерно непродолжительное, но прогрессивное ухудшение состояния больного: потеря аппетита, слабость, поху-

При острой кишечной непроходимости, вызванной желчным камнем, в анамнезе отмечается тяжелый приступ острого холецистита. Заболевание может протекать с периодами стихания и даже полного исчезновения симптомов острой непроходимости (при смещении камня по ходу кишечника).

Острая спаечная непроходимость может сопровождаться клиническими симптомами странгуляционной и обтурационной форм непроходимости.

Инвагинация характеризуется сочетанием признаков странгуляции и обтурации. При этом отмечаются периодические приступообразные боли в животе и другие симптомы острой непроходимости, которые сменяются периодами полного благополучия. При данной форме непроходимости обычно не бывает полной задержки стула и газов, могут наблюдаться частые позывы на стул, примесь слизи и крови к калу (кал напоминает малиновое желе). Живот умеренно вздут. При пальпации живота иногда определяется инвагинат в виде образований различных размеров, овальной формы, тестоватой консистенции. Инвагинация часто наблюдается в детском возрасте, у пожилых и стариков.

При высокой непроходимости кишечника главными признаками являются ранняя неукротимая рвота, быстрое прогрессирование заболевания и ухудшение состояния больного. В первые часы и даже дни заболевания могут отходить газы и быть стул. Вздутие живота отмечается только в верхнем отделе.

При низкой непроходимости кишечника главным симптомом служит задержка стула и газов. Вздутие живота начинается рано и бывает выраженным. Рвота не столь частая застойным содержанием. Заболевание развивается постепенно, состояние больных в первые дни изменяется мало. При попытке опорожнить кишечник с помощью клизмы в кишку входит небольшое количество жидкости. При ректальном исследовании отмечается зияние заднего прохода (симптом Обуховской больницы). При этом иногда можно пропальпировать опухоль прямой кишки, обтурирующую ее просвет.

При острой непроходимости кишечника не следует ожидать непременно появления всех симптомов, так как это может привести к запоздалой диагностике.

Неотложная помощь. При тяжелом состоянии больного вводят сердечные препараты и солевые растворы, т. е. проводят симптоматическую терапию.

Госпитализация. Больной с острой кишечной непроходимостью или с подозрением на это заболевание подлежит экстренной госпитализации. Транспортировка на носилках в положении на спине, нижние конечности должны быть слегка согнуты в коленных и тазобедренных суставах.

ОЖОГ ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА. Возникает после случайного или умышленного приема внутрь крепких растворов

кислот и щелочей. Чаще всего пищевод и желудок поражаются в местах физиологических сужений (кардия, область привратника). При ожогах кислотами некроз менее глубокий, так как на слизистой оболочке образуется струт; при ожогах щелочами возможны некрозы всей толщи стенки.

С и м п т о м ы. При ожоге пищевода: резко выраженные за грудиные боли по ходу пищевода, затруднение глотания, иногда обильное кровотечение. Возможны расстройства дыхания и кровообращения (коллапс).

При ожоге желудка: рвота черными массами с примесью крови. При отравлении уксусной или азотной кислотой характерен запах изо рта и от рвотных масс. Слизистая зева и полости рта гиперемирована, отечна, со струпом бурого цвета — ожог серной кислотой, желтого — азотной кислотой и серовато-белого — ожоги другими растворами. При ожогах желудка наблюдаются боли и напряжение мышц в подложечной области.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании анамнеза и характерной клинической картины.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. До истечения 6 ч осторожное промывание желудка обильным количеством воды. В более поздние сроки промывание бесполезно. Анальгетические средства. Внутрь молоко, прованское или подсолнечное масло. Подкожное введение кофеина, физиологического раствора, глюкозы.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная. Во время транспортировки следить за дыханием и сердечно-сосудистой деятельностью.

ОСТЕОМИЕЛИТ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТРЫЙ. Острое воспаление костного мозга, развивающееся в результате проникновения гноеродной инфекции в ростковую зону длинных трубчатых костей гематогенным путем. Процесс начинается с острого воспаления костного мозга. Создающаяся при этом внутрикостная гипертензия приводит к некрозу костных структур, образованию секвестров, полостей. В последующем гной прорывается под надкостницу и параоссальное пространство. Способствующими факторами заболевания служат ушибы, охлаждение. Чаще всего заболевание развивается в детском возрасте. Излюбленная локализация — нижний метафиз бедра или верхний метафиз большеберцовой кости.

С и м п т о м ы. Начало острое: повышение температуры тела до 39—40°C, общее недомогание, головная боль. При молниеносно протекающих формах — бред, затемнение сознания. Пульс учащен, язык сухой. Боль в зоне поражения, нередко суставная боль (что дает основание ставить диагноз «ревматизм»).

При осмотре отмечают отечность мягких тканей, гипертермия в проекции костного поражения и локальная болезненность, ограничение активных движений. С переходом воспалительного

процесса с метафиза на эпифиз развивается вначале содружественный синовит, а затем и гнойный артрит.

В анализах крови отмечаются высокий лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом, ускорение СОЭ. Позитивные рентгенологические изменения в костях в виде отслоенного периостита и остеолиза обнаруживаются в конце 2-й — начале 3-й недели с момента заболевания.

Д и а г н о з. В начальной стадии труден ввиду преобладания общих симптомов над местными, что дает повод для ошибочных диагнозов (тиф, пневмония, ревматизм и др.). Своевременный диагноз возможен только на основании клинико-лабораторных данных: локальная болезненность в проекции кости при выраженном интоксикационном синдроме и характерном гиперлейкоцитозе.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Рекомендуется введение антибиотиков широкого спектра действия врачом неотложной помощи на дому, чтобы прервать деструкцию костной ткани ранним антимикробным лечением.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в хирургический стационар. Перед транспортировкой обязательна иммобилизация конечности.

ОСТРЫЙ ЖИВОТ. Сложный симптомокомплекс, наблюдающийся обычно при острых заболеваниях или повреждениях органов брюшной полости. Термин «острый живот» применяется в тех случаях, когда не удастся точно распознать основное заболевание, вызвавшее развитие патологических явлений.

С и м п т о м ы. Ведущим симптомом служат различной интенсивности острые боли в животе, носящие постоянный или схваткообразный характер. Боли обычно сопровождаются тошнотой и рвотой. Этим явлениям часто сопутствуют задержка стула и неотхождение газов. Дыхательные движения брюшной стенки ограничены или отсутствуют. При пальпации живота определяются местная или разлитая болезненность, напряжение мышц живота. Положительные симптомы Щеткина—Блюмберга и Раздольского.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Запрещается вводить наркотические и слабительные средства.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Симптомокомплекс «острый живот» является показанием для срочной госпитализации в хирургический стационар лежа на носилках.

ПАНКРЕАТИТ ОСТРЫЙ. В структуре острых хирургических заболеваний органов брюшной полости острый панкреатит занимает по частоте третье место (после аппендицита и холецистита). Возникновение его обусловлено разнообразными факторами: прием обильной жирной пищи и алкоголя, наличие конкрементов в желчных путях (биллиарный панкреатит).

Заболевание наблюдается у лиц в возрасте от 30 лет и старше, чаще болеют женщины.

Различают три основные формы острого панкреатита: острый отек поджелудочной железы; геморрагический панкреатит, гнойно-некротический панкреатит.

Симптомы. Острые боли в эпигастральной области опоясывающего характера, тошнота, многократная рвота, не приносящая облегчения, вздутие живота. Задержка стула и газов. Общее состояние больного тяжелое. Пульс частый, слабый (явления коллапса). Цианоз лица, конечностей. Температура тела вначале нормальная или субфебрильная.

Диагноз. Распознавание заболевания облегчается в случаях рецидивного течения, указания на желчнокаменную болезнь, на связь с обильным приемом жирной пищи, алкоголя. Характерные боли в животе с иррадиацией в спину, рвота, локальная болезненность в эпигастральной области при отсутствии напряжения мышц, болезненность в левом реберно-поясничном углу (симптом Мейо—Робсона), тяжелое общее состояние больного — все это должно склонить врача неотложной помощи к постановке диагноза «острый панкреатит».

Неотложная помощь. Срочная госпитализация в хирургическое отделение. Однако врач на догоспитальном этапе должен провести следующие лечебные процедуры: спазмолитики (нитроглицерин — 1—2 капли под язык, 2% раствор но-шпы — 2 мл внутримышечно), холинолитики (0,1% раствор атропина), антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, дипразин). Введение этих препаратов приводит к снижению панкреатической гиперсекреции, снятию спазмов сосудов поджелудочной железы и сфинктера Одди. Этому же способствует и применение местно, на область эпигастрия, пузырей со льдом.

Если на догоспитальном этапе представляется возможность вводить внутривенно жидкости, то это осуществляется незамедлительно (5% раствор глюкозы, изотонический раствор хлорида натрия). При коллапсе следует ввести одновременно 1 мл 5% раствора эфедрина или 1 мл 1% раствора мезатона и 250 мг гидрокортизона или 60 мг преднизолона.

Госпитализация срочная в стационар лежа на носилках.

ПАРАПРОКТИТ ОСТРЫЙ — воспалительный процесс в клетчатке, окружающей прямую кишку.

Симптомы. Парапроктит начинается с недомогания, болей сначала тянущего, а затем пульсирующего характера в зоне промежности и заднего прохода. Появляются припухлость, гиперемия кожи и флюктуация. Затрудняется и становится болезненным акт дефекации. Пальцевое исследование прямой кишки резко болезненно, оно может способствовать появлению глубоких тазовых и ишиоректальных абсцессов.

Госпитализация срочная в хирургический стационар для оперативного лечения.

ПЕРИТОНИТ ОСТРЫЙ. Возникает и развивается чаще всего в результате проникновения в брюшную полость патогенной микрофлоры при острых заболеваниях органов брюшной полости. Перитониты могут быть разлитыми и ограниченными, по характеру экссудата серозными, фибринозными, гнойными, геморрагическими.

С и м п т о м ы. Ранние симптомы перитонита развиваются в первые часы заболевания, поздние появляются по истечении двух и более суток с момента заболевания. К ранним симптомам относятся боли, локализующиеся преимущественно в области расположения первичного патологического очага. Вскоре присоединяются тошнота и рвота. Частота пульса вначале соответствует температуре тела. Язык слегка обложен, суховат. Живот не вздут, ограниченно участвует в дыхательных движениях. Определяется напряжение мышц брюшной стенки, более выраженное в области патологического очага. Симптом Щеткина—Блюмберга положительный.

С развитием заболевания наступают явления интоксикации. Общее состояние резко ухудшается, черты лица заостряются, цвет кожных покровов становится землистым, губы цианотичны, глаза запавшие, пульс учащается, становится слабым, частота его не соответствует температуре. Разница между подмышечной и ректальной температурой больше 1°C . Язык сухой, обложен. Живот вздут, напряжен и болезненный во всех отделах. Перистальтические шумы не выслушиваются.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При снижении артериального давления показана инфузионная терапия, при необходимости — с добавлением кардиотонических средств.

Г о с п и т а л и з а ц и я: экстренная в хирургический стационар лежа на носилках.

ПНЕВМОТОРАКС. Встречается при ранениях и тупой травме груди. Следует различать закрытый, открытый и напряженный (клапанный пневмоторакс).

Закрытый пневмоторакс возникает при быстром (после повреждения) склеивании краев раны (легкого) и прекращении поступления воздуха в плевральную полость. Воздух, попавший в полость плевры, может вызвать сдавление легкого на стороне повреждения и смещение органов средостения в противоположную от повреждения сторону. Степень дыхательных и сердечно-сосудистых расстройств (цианоз, увеличение частоты дыхания, уровень АД) зависит от величины гемопневмоторакса.

Открытый пневмоторакс возникает при проникающих ранениях груди. Характерным признаком является входение и выход воздуха через рану грудной стенки.

Общее состояние больного тяжелое. Выраженный цианоз, одышка, пульс частый, артериальное давление нормальное или понижено. При перкуссии грудной клетки: тимпанит на стороне поражения, смещение средостения в здоровую сторону. При

аускультации: резкое ослабление дыхания и характерный присасывающий звук при вхождении воздуха в плевральную полость. В окружности раны имеется подкожная эмфизема.

Клапанный пневмоторакс может возникнуть в результате прорыва гнойного очага легкого в полость плевры (абсцесс, каверна) — «спонтанный пневмоторакс». Напряженный (клапанный) пневмоторакс характеризуется выраженными симптомами дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности: цианоз кожных покровов и видимых слизистых, одышка, тахикардия, повышение артериального и снижение пульсового давления. Дыхательные движения на поврежденной стороне ограничены или отсутствуют. Определяется смещение сердечной тупости в здоровую сторону. Перкуторно выявляется высокий тимпанит на стороне повреждения, дыхание не прослушивается.

Неотложная помощь. При закрытом пневмотораксе — введение анальгетиков (анальгина 1—2 мл 50% раствора в/м или в/в, промедола 1—2 мл 1% раствора), ингаляция кислорода.

При открытом пневмотораксе — те же мероприятия с наложением герметической асептической повязки на рану. Если в процессе транспортировки состояние больного ухудшается, наступает дыхательная недостаточность, можно предположить развитие напряженного пневмоторакса. Тогда окклюзионную повязку следует заменить на обычную асептическую.

При напряженном пневмотораксе с резкими нарушениями дыхания показаны срочная пункция плевральной полости во II межреберье по среднеключичной линии иглой с клапаном либо системой с подводным дренажом типа Бюлау.

Госпитализация срочная в хирургический стационар в полусидячем положении на носилках.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖИВОТА. Следует различать: закрытые повреждения брюшной стенки и внутренних органов; открытые повреждения (ранения) живота непроникающие и проникающие.

Закрытые повреждения живота. Возникают при непосредственном приложении тупой силы или в результате гидроаэродинамического воздействия.

Закрытые повреждения брюшной стенки. Изолированные повреждения брюшной стенки при тупой травме встречаются нередко. Повреждения возникают на месте приложения травмирующей силы или вследствие перерастяжения и разрыва сокращенных мышц брюшного пресса. Мышцы, патологически измененные (ценкеровское, послетифозное перерождение), могут разорваться даже от незначительного насилия.

Симптомы. Ссадины, кровоподтеки, подкожные кровоизлияния, при повреждении прямых мышц — типичной формы гематомы, распространяющиеся во влагалище прямых мышц. При разрыве прямой мышцы живота гематома имеет

шарообразную или овальную форму и не ограничивается контурами прямой мышцы. Характерны напряжение брюшной стенки, резкая болезненность при пальпации в месте повреждения, изредка удается определить дефект в апоневрозе передней брюшной стенки.

Закрытые повреждения органов брюшной полости. Такие повреждения принято называть «подкожными» разрывами полых или паренхиматозных органов брюшной полости. Из паренхиматозных органов наиболее часто повреждаются печень и селезенка, особенно при приложении силы в области нижних ребер. Полые органы живота (желудок, кишечник, мочевого пузырь), как правило, разрываются, находясь в растянутом состоянии (газ, жидкое содержимое). При повреждении паренхиматозных органов преобладают симптомы внутреннего кровотечения, при разрывах полых органов — явления перитонита и шока.

Симптомы. Тяжелое общее состояние, бледность кожных покровов, холодный пот, жажда, ослабление пульса и артериального давления. Характерно выраженное напряжение мышц брюшной стенки, особенно в области повреждения, здесь же определяются болезненность при пальпации, положительный симптом Щеткина—Блюмберга.

При повреждении некоторых полых органов (желудок, реже — поперечноободочная кишка) определяется уменьшение перкуторных границ печеночной тупости за счет перед- и надпеченочного тимпанита (травматический пневмоперитонеум). Притупление в отлогих местах живота указывает на скопление жидкости (крови) и более типично для повреждения паренхиматозных органов. Притупление перкуторного звука над лоном и паховыми областями в сочетании с задержкой мочи, гематурией и уретрорагией характерно для внебрюшинного разрыва мочевого пузыря или перепончатой части мочеиспускательного канала.

Обычно при всех видах повреждений органов живота выражены симптомы раздражения брюшины (мышечная защита, симптом Щеткина—Блюмберга), но особенно отчетливо они выявляются при разрывах полых органов. Тошнота и рвота являются непостоянными признаками и выявляются несколько позже (спустя 1—2 ч после травмы). Обширные забрюшинные гематомы при переломах костей таза и поврежденных почках могут симулировать повреждения органов брюшной полости.

Неотложная помощь. Покой, пузырь со льдом или холодной водой на живот. Избегать применения болеутоляющих средств.

Госпитализация обязательна при подозрении на повреждение внутренних органов, а также при обширных гематомах и разрывах мышц. Транспортировка в горизонтальном положении.

Ранения живота (холодным и огнестрельным оружием). Отличаются разнообразием симптомов, зависящим от характера повреждения. Следует различать непроникающие и проникающие ранения. Как те, так и другие могут быть с повреждениями внутренних органов и без них.

При непроникающих ранениях возможны повреждения двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, внебрюшинной части толстой кишки, почек, мочеточников и мочевого пузыря. Проникающие ранения значительно чаще осложняются повреждениями внутренних органов живота.

Непроникающие ранения. Характеризуются наличием раны брюшной стенки при сохранении целостности париетального листка брюшины.

Симптомы. Общее состояние обычно удовлетворительное или средней тяжести. Признаки острой кровопотери (бледность кожных покровов, ослабление пульса и артериального давления) возникают при повреждении одного из крупных сосудов брюшной стенки (нижняя и верхняя надчревные артерии и др.). В редких случаях отмечается выделение из раны кишечного содержимого или мочи, что указывает на повреждение одного из полых органов, расположенных внебрюшинно. С достоверностью непроникающий характер ранения живота может быть доказан лишь при хирургической обработке раны в стационаре.

Проникающие ранения живота. Размеры и локализация раневого отверстия не определяют тяжести повреждения внутренних органов. Однако при сквозных ранениях путем мысленного восстановления проекции раневого канала можно составить представление о характере повреждения внутренних органов. Особо следует выделить торако-абдоминальные ранения, сопровождающиеся повреждением диафрагмы и, как правило, выпадением органов брюшной полости в плевральную.

Симптомы. Состояние пострадавшего тяжелое, быстро развиваются признаки шока, нередко в сочетании с острой кровопотерей. Характерны бледность кожных покровов, холодный пот, ослабление пульса и артериального давления. Из проникающей раны иногда отмечается выпадение органов (сальник, петли кишки). В окружности раны — резко выраженная мышечная защита и пальпаторная болезненность. Другие симптомы раздражения брюшины также отчетливо выражены. При торако-абдоминальных ранениях отмечается одышка, возможны симптомы открытого пневмоторакса и выпадение органов брюшной полости через рану грудной клетки. Особую тяжесть представляют торако-абдоминальные ранения, при которых, наряду с повреждением грудной и брюшной полостей, отмечается повреждение спинного мозга, выражающееся появлением соответствующих спинальных расстройств (двигательные и чувствительные параличи и парезы, расстройства функции тазовых органов).

Неотложная помощь. Как при непроникающих, так и при проникающих ранениях живота показаны наложение асептической повязки на область раны и быстрее́шая транспортировка в стационар. При выпадении внутренних органов вправление их недопустимо. Выпавшие органы прикрывают стерильной повязкой.

При транспортировке иногда показаны применение наркоза закисью азота с кислородом, введение пантопона (1 мл 2% раствора) и кордиамина (2 мл).

Транспортировка. После оказания первой помощи на месте происшествия — транспортировка в лежащем положении.

ПРОБОДЕНИЕ КИШЕЧНИКА. Возможно при раке, туберкулезных, брюшнотифозных и других язвах кишечника, при острой кишечной непроходимости, а также при некоторых воспалительных процессах (энтеритах, колитах); причинами прободения могут быть также инородные тела в кишечнике. В результате прободения кишки развивается перитонит.

Симптомы. Резкие боли в животе, рвота. Брюшная стенка напряжена, живот вздут, симптом Щеткина—Блюмберга положительный. В дальнейшем развиваются явления тяжелой общей интоксикации (частый, малый пульс, падение кровяного давления, обезвоживание и т. д.).

Диагноз. Распознаванию способствуют выявление основного заболевания (рак, туберкулез, брюшной тиф и т. д.) и симптомы начинающегося перитонита. Прободение брюшнотифозной язвы характеризуется внезапным ухудшением общего состояния больного.

Неотложная помощь. При малейшем подозрении на прободение показана срочная госпитализация больного для неотложной операции. Транспортировка в лежащем положении.

ПРОБОДЕНИЕ ПИЩЕВОДА. Вызывается проглоченными острыми инородными телами, прорастанием и распадом опухоли. С широким внедрением эндоскопической техники прободение пищевода встречается при эзофагогастроскопии.

Симптомы. Загрудинные боли, затруднение и боли при глотании. Состояние больного прогрессивно ухудшается, повышается температура тела, учащается пульс. При одновременной перфорации трахеи — эмфизема на шее.

Диагноз. Распознаванию способствуют анамнез и наличие характерной симптоматики.

Госпитализация. срочная в хирургический стационар, желательно в специализированное отделение.

РАНЕНИЕ ГРУДИ. Может быть проникающим и непроникающим. При проникающих ранениях груди величина раневого канала часто не соответствует размеру входного отверстия. Ранения в области межреберных промежутков могут сопровож-

даться повреждением межреберных или внутренней грудной артерий с кровопотерей различной степени. При проникающих ранениях в результате применения холодного или огнестрельного оружия всегда повреждается париетальная плевро и возможно развитие гемо- и пневмоторакса.

С и м п т о м ы. Общее состояние больного зависит от величины кровопотери и пневмоторакса. Жалобы на боли в области раны, которые усиливаются при глубоком вдохе или кашле.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Наложение на рану асептической повязки. При большой кровопотере показана инфузионная терапия.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Срочная. Вопрос о положении больного при транспортировке решается индивидуально в зависимости от его общего состояния. Допустимо сидячее положение.

РАНЕНИЕ СЕРДЦА. В мирное время колото-резанные ранения наблюдаются значительно чаще огнестрельных. Ранения сердца обычно сопровождаются ранениями плевральной полости. Чаще встречаются ранения желудочков (75—80%), реже — предсердий. При проникающей ране сердца, сообщающейся с плевральной полостью или открывающейся наружу, наступает массивное кровотечение. Узкая или быстро склеившаяся рана перикарда ведет к образованию гемоперикарда, вызывающего сдавление сердца (тампонада сердца), а при проникновении воздуха в перикард — к возникновению гемопневмоперикарда. При быстром склеивании раны сердца или образовании тромба может наступить временное улучшение состояния больного, что затрудняет диагностику. Если не оказана своевременная хирургическая помощь, прогноз состояния больного абсолютно неблагоприятен.

С и м п т о м ы. Чувство страха, общая слабость, боли и ощущение давления в области сердца, беспокойство, головокружение, резкая одышка; боли, иррадиирующие в шею, левую руку и живот. Пульс частый, малый, нередко аритмичный; иногда он не определяется. Систолическое артериальное давление чаще низкое. Границы сердца расширены, сердечный толчок ослаблен или вовсе не определяется. Изредка прослушиваются перикардальные, еще реже эндокардиальные шумы. Тоны сердца глухие. При тампонаде сердца наблюдаются набухание яремных вен, цианоз лица, увеличение печени. Мышцы живота (особенно в подложечной области) напряжены. Наружное кровотечение при ранениях сердца наблюдается редко.

Д и а г н о з. Раны, расположенные на передней поверхности грудной клетки между правой сосковой и левой подмышечной линиями, вторым ребром сверху и восьмым снизу, подозрительны в отношении повреждения сердца. Ранение сердца возможно и

при расположении наружной раны за пределами указанной области.

Неотложная помощь. Введение анальгетиков (анальгина 50% — 2—4 мл, промедола 1% — 1—2 мл), наложение асептической повязки, непрерывная оксигенотерапия. При развитии тяжелого коллапса, близкого к терминальному состоянию, в специализированной машине в пути следования допустимо переливание крови или плазмозамещающих растворов.

Госпитализация срочная в положении, избранном самим пострадавшим. Желательно сообщить заранее в лечебное учреждение о предстоящем поступлении раненного в сердце.

РАНЫ — открытые повреждения тканей или слизистых оболочек. Различают огнестрельные, резаные, колотые, ушибленные, рваные, рубленые, лоскутные, укушенные раны. Они бывают поверхностными (только наружных покровов), глубокими (мышц, нервов, костей и др.). При ранениях полостей (брюшной, грудной, черепа и суставов) раны являются проникающими. Огнестрельные ранения делятся на слепые, сквозные, касательные. Все раны, за исключением операционных, обычно инфицированы.

Симптомы. Нарушение целостности покровов, боль, кровотечение. Характер раны зависит от ранящего предмета, локализации, глубины и т. д. Интенсивность боли определяется повреждением окончаний большего или меньшего числа чувствительных нервов. Характер и сила кровотечения зависят от вида и диаметра поврежденного сосуда. Глубокие и проникающие ранения могут сопровождаться повреждениями нервов, крупных сосудов, суставов и внутренних органов и тяжелыми общими расстройствами и осложнениями (шок, острая кровопотеря, перитонит).

Диагноз. Важно определить или исключить повреждения внутренних органов, суставов, нервов и крупных кровеносных сосудов путем оценки общего состояния пострадавшего и выявления нарушений функций органов, конечностей. Исследование раны пальцем и зондом недопустимо.

Неотложная помощь. Зависит от характера ранения. Необходимо прежде всего остановить кровотечение, обработать окружность раны 5% йодной настойкой и наложить асептическую повязку. При обширных ранах мягких тканей, повреждении костей, суставов показана транспортная иммобилизация, при явлениях шока — противошоковые мероприятия (см. шок травматический).

Госпитализация. Показаниями для госпитализации служат: проникающие ранения, глубокие раны с повреждением костей, суставов и нервов, крупных сосудов и обширные раны мягких тканей. Больные с поверхностными ранами при общем удовлетворительном состоянии подлежат направлению в травматологический пункт или поликлинику.

РОЖА — острое стрептококковое заболевание, характеризующееся поражением кожи. Рожа может быть первичной и рецидивирующей.

Симптомы. Рожа начинается остро, с симптомов общей интоксикации. Температура тела повышается до $39-40^{\circ}\text{C}$. Появляются общая разбитость, озноб, головная боль, мышечные боли; в тяжелых случаях могут быть судороги, бред. Через 10—24 ч отмечаются боль, жжение и чувство напряжения в пораженном участке кожи, затем гиперемия и отек кожи. Эритема чаще равномерная, с четкими краями, возвышающаяся над уровнем кожи. Иногда на фоне эритемы образуются пузыри, заполненные серозным (эритематозно-буллезная рожа) или геморрагическим содержимым (буллезно-геморрагическая рожа). Отмечаются также регионарный лимфангоит и лимфаденит.

Рецидивы рожи могут возникнуть в период от нескольких дней до 2 лет после перенесенной рожи.

Неотложная помощь. Парентеральное введение антибиотиков, применение сульфаниламидов.

Госпитализация: при рожистом воспалении головы. При рожистом воспалении других локализаций показанием к госпитализации служит выраженная интоксикация.

СТОЛБНЯК. Заболевание вызывается палочкой, выделяющей специфический нейротропный токсин, поражающий двигательные клетки центральной нервной системы. Заражение происходит при загрязнении ран землей, инородными телами, в которых имеются споры столбнячных палочек. Распространяется токсин по лимфатическим путям двигательных нервов. С развитием столбняка повышается рефлекторная возбудимость спинного мозга и двигательных центров головного мозга, в результате чего наступают тонические судороги мышц.

Инкубационный период может длиться от одних суток до нескольких недель. Чем короче инкубационный период, тем тяжелее течение заболевания.

Симптомы. Ранними признаками являются беспокойство, бессонница, потливость, тянущие боли в области раны, нередко уже зажившей. Обычно сначала появляется тризм — тоническая судорога жевательных мышц, мимической мускулатуры. Больной не может раскрыть рта. Лицо больного принимает выражение сардонического смеха (наморщенный лоб, приподнятые брови и углы рта). Затем быстро присоединяются болезненные приступы судорог мышц шеи, туловища, конечностей. Наступает опистотонус: больной лежит на спине, опираясь на затылок и пятки. При судорогах нередко возникают затруднение глотания, задержка дыхания, лицо больного синеет, сознание сохранено, температура тела повышается иногда до 40°C , появляется обильное потоотделение. Нарушается сердечная деятельность, часто присоединяются аспирационная пневмония, отек гортани, паралич сердца,

нередко наступает смерть. Приступы судорог возникают от малейших раздражений (зрительных, слуховых и др.), сопровождаются значительными болями и чередуются с различными по времени интервалами. Чем короче инкубационный период и интервалы между приступами, тем неблагоприятнее прогноз. При местном столбняке наблюдаются судороги отдельных групп мышц.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании анамнеза (травма, загрязнение раны землей) и характерной клинической картины — тонического напряжения мышц и судорог.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Для догоспитального этапа наиболее важными являются реанимационные мероприятия, которые включают следующие компоненты: профилактику и устранение судорог и гипоксии.

Для устранения судорожного синдрома применяют нейролепгические средства: аминазин 2,5% взрослым в/м 2—3 мл, детям в зависимости от возраста внутрь в порошках или драже 0,01 до 0,2 г в сутки, димедрол 1% взрослым 2—4 мл в/м, детям от 0,002 до 0,03 г на прием или хлоралгидрат взрослым в клизме 2 г (до 6 г в сутки), детям по 0,05—0,075 г на прием или в клизме. В тяжелых случаях для борьбы с судорогами показаны введение миорелаксантов и проведение ИВЛ.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в хирургический или неврологический стационар. Бережная и щадящая транспортировка; по возможности избегать раздражений, сотрясений. Во время транспортировки постоянное наблюдение за больным.

ТРОМБОЗ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ. Возникает в результате внедрения инфекции через кишечную слизистую оболочку выходного отдела прямой кишки и венозное сплетение анального отдела прямой кишки.

С и м п т о м ы. Резкие, остро наступающие боли в области заднего прохода; возможны повышение температуры тела, озноб, задержка стула и газов, боли при дефекации и затрудненное мочеиспускание, уплотнение геморроидальных узлов и невозможность их свободного вправления при ущемлении тромбированных узлов.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Насильственное вправление выпавших узлов недопустимо из-за опасности тромбозов и восходящего тромбофлебита вен малого таза. Рекомендуются покой, местно холод, новокаиновые примочки, анальгетики (анальгин 50% — 1—2 мл, промедол 1% — 1—2 мл).

Г о с п и т а л и з а ц и я показана, транспортировка в лежачем положении.

ТРОМБОЗ И ЭМБОЛИЯ БРЫЖЕЕЧНЫХ СОСУДОВ. Эта патология чаще всего бывает осложнением заболеваний сердечно-сосудистой системы (эндокардита, миокардита, атеросклероза, аневризмы аорты и др.). Тромбозы и эмболии вен брыжейки наступают в результате некоторых заболеваний органов брюшной

полости (острая кишечная непроходимость, язвы кишечника и др.) или оперативных вмешательств на брюшной полости. В результате тромбоза и эмболии наступает омертвение кишки на большом протяжении. Тромбоз и эмболия сосудов брыжейки наблюдаются преимущественно у лиц пожилого возраста.

С и м п т о м ы. Тромбозы и эмболии сосудов брыжейки характеризуются острым, а при обширных некрозах бурным течением. Резко выраженные боли в животе, рвота. Задержка стула и газов, реже поносы. Коллапс — резкая слабость, пульс частый, слабого наполнения. Температура тела не повышена. Лицо бледное, покрыто холодным потом, черты лица заострены. Живот вздут, мягкий, болезненный при пальпации, положителен симптом Щеткина—Блюмберга. При перкуссии живота определяется тимпанит, при аускультации перистальтические шумы не выслушиваются.

Для правильной постановки диагноза большое значение имеют анамнез (заболевания сердечно-сосудистой системы), острое начало и течение. Резчайшие боли в животе при мягкой брюшной стенке могут свидетельствовать о тромбозе сосудов брыжейки.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Введение кардиотонических средств.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в хирургический стационар лежа на носилках.

ТРОМБОЗ И ЭМБОЛИЯ КРУПНЫХ АРТЕРИЙ. Тромбозы нельзя рассматривать отдельно от эмболий, вызванных оторвавшимися частицами тромбов. Важнейшие клинические проявления тромбоза могут быть связаны: с обтурацией данного сосуда тромбом, первично образовавшимся в нем; с обтурацией другого сосуда эмболом, оторвавшимся от первичного тромба; с тем и другим одновременно.

С и м п т о м ы. Клиническая картина тромбоза и тромбоземболии определяется тем, на каком уровне и какой сосуд подвергся обтурации. Острая закупорка подвздошной или бедренной артерии сопровождается внезапным появлением острых болей в соответствующей конечности, побледнением и похолоданием ее, состоянием коллапса, нарастанием общей интоксикации, исчезновением пульса ниже закупорки и усилением пульсации выше закупорки. Быстро развивается гангрена конечности на различном уровне в зависимости от локализации закупорки и состояния коллатерального кровообращения.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Для снятия спазма артериального русла и явлений шока применяют протившоковую терапию, кроме того, новокаиновую паранефральную блокаду по Вишневскому, спазмолитики (папаверин, атропин), наркотики.

Г о с п и т а л и з а ц и я экстренная на носилках в хирургический стационар.

ТРОМБОФЛЕБИТ ГЛУБОКИХ ВЕН ОСТРЫЙ. Развивается внезапно.

Симптомы. Появляются острые боли, главным образом, по ходу сосудов, отек конечности, которая становится бледной и холодной на ощупь, иногда цианотичной. Пульсация периферических сосудов ослаблена. Температура тела повышается до $39-40^{\circ}\text{C}$. Состояние больных обычно тяжелое.

Неотложная помощь. Постельный режим, возвышенное положение конечности, холод на конечность. Аспирин, антибиотики.

Госпитализация: в хирургический стационар на носилках.

ТРОМБОФЛЕБИТ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН ОСТРЫЙ. Развивается на нижней конечности и чаще поражает большую подкожную вену.

Симптомы. Заболевание начинается внезапно, возникают острые боли по ходу тромбированной вены, отек конечности выражен незначительно. Появляются красные полосы на коже, по ходу которых прощупывается тромбированная вена в виде плотного болезненного тяжа; температура тела повышается до 38°C , увеличиваются паховые лимфатические узлы.

Неотложная помощь. Постельный режим, возвышенное положение конечности. Назначаются аспирин, антибиотики, холод на конечность, затем долгосрочная (на 15—20 дней) масляно-бальзамическая повязка.

Госпитализация: при высокой лихорадке и явлениях интоксикации.

ФЛЕГМОНА — гнойное воспаление тканей с тенденцией к прогрессированию. Встречаются серозная, гнойная, гнилостная и некротическая формы флегмонозного воспаления.

Симптомы. Озноб, высокая температура тела, частый пульс. Для прогрессирующих флегмон характерно септическое состояние. Местно: резкая боль, припухлость, гиперемия, флюктуация.

Неотложная помощь. Холод на область воспаления.

Госпитализация: при обширных флегмонах срочная в хирургический стационар.

ФУРУНКУЛ — гнойное воспаление волосяного мешочка и окружающей его подкожной жировой клетчатки.

Симптомы. Болезненная гиперемизированная припухлость с гнойно-некротическим стержнем в центре.

Неотложная помощь. Холод на область воспаления.

Госпитализация. Локализация фурункула на лице выше линии рта является абсолютным показанием для госпитализации в стационар.

ХОЛЕЦИСТИТ ОСТРЫЙ. Воспаление желчного пузыря развивается при наличии камней в желчном пузыре — «каменный холецистит» и без них — «бескаменный холецистит».

С и м п т о м ы. Заболевание начинается чаще внезапно с появления выраженных болей в правом подреберье или эпигастриальной области, периодически усиливающихся, иррадиирующих в правое надплечье, лопатку и поясницу. Боли сопровождаются рвотой, обычно с примесью желчи, нередко озноб и желтуха. Обострение заболевания часто связывается с приемом обильной и жирной пищи. При осмотре живота выявляются напряжение мышц брюшной стенки в правом подреберье и резкая болезненность. Положительны симптомы Ортнера, Щеткина—Блюмберга, Образцова и Мюсси. Температура тела повышается до $37,7-38^{\circ}\text{C}$.

При развитии гнойных осложнений состояние больных резко ухудшается, температура тела повышается до 40°C и более, присоединяются ознобы.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. На догоспитальном этапе при сильных болях назначают но-шпы 0,04 г (2 мл 2% раствора в/м или медленно в/в), холод на живот. Не следует применять наркотики и антибиотики.

Г о с п и т а л и з а ц и я. при установлении диагноза острого холецистита или подозрении на него — в хирургическое отделение лежа на носилках.

ЭМФИЗЕМА СРЕДОСТЕНИЯ. Развивается при повреждении трахеи, бронха или легкого, при проникновении воздуха через разрыв медиастинальной плевры. Воздух, попавший в средостение, может проникать в подкожную клетчатку шеи и головы.

С и м п т о м ы. Шея и голова пострадавшего увеличиваются в объеме, лицо становится отечным и одутловатым. При пальпации головы и шеи определяется крепитация, обусловленная наличием воздуха в мягких тканях. В тяжелых случаях отечность распространяется на надплечье и грудь. При этом развивается одышка, наблюдаются урежение пульса, снижение систолического артериального давления. Отмечается резко выраженный цианоз лица и шеи. Появляется осиплость голоса.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Нарастающая эмфизема средостения требует срочной медицинской помощи. В такой ситуации надо создать условия для эвакуации воздуха из средостения. Для этого вводят толстые иглы в подкожную жировую клетчатку в области эмфиземы. Если после этого эмфизема продолжает нарастать и появляется осиплость голоса, необходимо сделать под местной анестезией (0,5% раствора новокаина) в яремной ямке над рукояткой грудины поперечный разрез кожи. Пальцем, введенным за грудину, отслаиваются мягкие ткани, после чего в рану за грудину вводят толстую трубку диаметром 1—1,5 см с множественными боковыми отверстиями. Тем самым создаются условия для выхода воздуха из средостения. При развитии напряженного пневмоторакса одновременно проводят мероприятия, направленные на его ликвидацию.

Госпитализация экстренная в хирургический стационар лежа или полусидя на носилках.

ЯЗВА ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПРОБОДНАЯ. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки — одно из самых тяжелых осложнений язвенной болезни. Успех лечения больных зависит от своевременной госпитализации и ранней операции.

Симптомы. Внезапное острое начало заболевания в подавляющем большинстве случаев заставляет больных сразу же обращаться к врачу. Типичность и выраженность клинической картины, как правило, не вызывают диагностических затруднений.

Заболевание проявляется иногда среди полного здоровья и нередко у не знавших о наличии у них язвенной болезни (немые язвы). У части больных прободению предшествуют боли в эпигастральной области, сопровождающиеся диспепсическими расстройствами.

Наиболее важным симптомом прободения язвы является внезапно возникшая резкая боль в эпигастральной области, которую принято называть кинжальной. Часто боль локализуется соответственно расположению язвы, но затем вместе с распространением излившегося в свободную брюшную полость желудочного содержимого охватывает все отделы живота, усиливаясь от малейшего движения. Часто боль иррадирует в надплечье.

Больной обычно лежит на спине или правом боку, часто с подтянутыми к животу ногами, совершенно неподвижно, кожные покровы бледные, выражение лица страдальческое, черты лица заострены, дыхание поверхностное. Общее состояние, как правило, тяжелое. Часто (в первые часы заболевания) брадикардия. Рвота бывает редко. Температура тела нормальная или несколько пониженная.

Живот втянут, даже при поверхностной пальпации живота определяется напряжение брюшных мышц («доскообразный живот»). Симптом Щеткина—Блюмберга положителен. При перкуссии живота определяется уменьшение или полное исчезновение печеночной тупости, а иногда наличие жидкости в отлогах частях живота. Перистальтика кишечника не прослушивается.

Большое значение в диагностике этого заболевания имеют ректальное и вагинальное исследования. При этом иногда отчетливо выявляется болезненность сводов влагалища и передней стенки прямой кишки. Дифференциальную диагностику чаще всего приходится проводить с острым аппендицитом, острым панкреатитом, острой кишечной непроходимостью, стенокардией, нижнедолевой плевропневмонией, плевритом. В ряде случаев один или несколько признаков могут отсутствовать, что затрудняет диагностику. Наиболее трудны для диагностики перфорации прикрытые, атипичные и при пустом желудке.

Клиника прикрытой перфорации характеризуется типичным для прободной язвы началом и стертой последующих симптомов вследствие прекращения поступления желудочного содержимого в свободную брюшную полость через прикрытое близлежащими органами прободное отверстие.

К атипичным перфорациям относятся очень редкие прободения язв желудка между листками малого сальника, при этом перитонеальные симптомы могут быть не выражены, болезнь развивается медленно, с образованием инфильтрата, затем абсцесса в эпигастрии с последующим прорывом в брюшную полость.

Атипичную клинику дает и прободение язв задней стенки двенадцатиперстной кишки в забрюшинную клетчатку. При этом наблюдается боль в эпигастрии, иррадирующая в спину, при осмотре поясничной области отмечается припухлость и при пальпации ее часто определяется крепитация, впоследствии развивается забрюшинная флегмона.

Через 2—3 ч после прободения наступает стадия мнимого улучшения, когда болевой синдром и перитонеальные симптомы становятся менее выраженными. Через 6 ч появляются симптомы местного или разлитого перитонита, и состояние больного резко ухудшается в связи с нарастающей интоксикацией.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Объем лечебной помощи на догоспитальном этапе должен быть минимальным, и проводят ее параллельно с транспортировкой в стационар, преследуя единственную цель — корригировать нарушение жизненно важных функций организма. Если позволяет состояние сердечно-сосудистой системы больного, нужно ввести в желудок зонд и максимально удалить из него содержимое без промывания. Абсолютно противопоказаны питье, прием пищи, применение грелки на живот и введение медикаментов, способных затушевать клиническую картину болезни.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в хирургический стационар лежа на носилках.

Глава IX

ТРАВМАТОЛОГИЯ

На догоспитальном этапе очень важно быстро и атравматично поставить правильный диагноз пострадавшему и начать соответствующее лечение, причем необходимо соразмерять возможности линейной бригады, противошочковой бригады с продолжительностью транспортировки при госпитализации. Особые трудности возникают при оказании помощи пострадавшим с шокогенной

травмой, множественными и сочетанными повреждениями, при которых почти одновременно с установлением диагноза необходимо оказание экстренной помощи для ликвидации жизнеугрожающих нарушений дыхания и кровообращения. Следует подчеркнуть, что качество оказания помощи (остановка кровотечения, шинирование, инфузионная терапия, обезболивание) имеет решающее влияние на исход лечения.

ВЫВИХ ТРАВМАТИЧЕСКИЙ — стойкое смещение суставных концов костей по отношению друг к другу с частичным (неполный вывих, подвывих) или полным (вывих) нарушением соприкосновения суставных поверхностей. Вывихи, как правило, сопровождаются разрывом суставной капсулы, повреждением связок, мышц, сухожилий, суставных хрящей. Вывихнутой принято называть дистальную кость или сегмент (вывих бедра, плеча, предплечья, пальца, голени, кисти). Исключение составляют вывихи позвонков, где вывихнутым считается проксимальный из смещенных позвонков, и ключицы, применительно к которой различают вывих стернального или акромиального конца. Вывихи нередко сочетаются с переломами суставных концов костей (переломовывихи и подвывихи). Возможны повреждения сосудов, нервов и кожи. Выделяют также привычные вывихи, возникающие у пострадавших повторно в одном и том же суставе даже при небольших усилиях, и травматические вывихи.

Травматические вывихи происходят чаще в результате непрямого механизма травмы, реже вследствие непосредственного приложения силы — удара или падения на область сустава.

С и м п т о м ы. В анамнезе — наличие механической травмы. Отмечается резкая боль, возникшая в суставе сразу в момент травмы, иногда сопровождающаяся чувством онемения или иррадиирующих болей по конечности. Боли усиливаются при пальпации и попытке движений. Отмечаются вынужденное положение конечности, кажущееся изменение длины конечности, резкая деформация сустава. Иногда (при повреждении сосудисто-нервного пучка) наблюдаются расстройства иннервации с нарушением чувствительности и активных движений пальцев, ослабление или отсутствие периферического пульса. Наиболее достоверным симптомом вывиха является почти полное отсутствие активных и пассивных движений в суставе с пружинящим сопротивлением при насильственной попытке движений в суставе. После прекращения давления конечность вновь возвращается в прежнее положение.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н а я д и а г н о с т и к а. В отличие от вывихов при ушибах, растяжениях сумочно-связочного аппарата (дисторзия сустава) и переломах всегда сохраняется тот или иной объем пассивных движений: при ушибах —

полностью, при дисторзиях — почти полностью, при переломах частично. При этих повреждениях никогда не наблюдается, в отличие от вывихов, упругой, пружинящей фиксации конечности и самопроизвольного возврата ее в прежнее положение после прекращения попытки смещения. Напротив, при переломах конечность нередко меняет свое положение при любом изменении положения тела (наружная ротация бедра, изменение формы конечности при перекладывании пострадавшего). Активные движения обычно возможны в значительном объеме при ушибах, в меньшей степени — при дисторзиях сустава (за счет выпадения определенных движений) и нередко в незначительном объеме — при переломах. Кроме того, при ушибах и дисторзиях сустава никогда не изменяются длина и ось конечности. При переломах суставного конца, в отличие от вывихов, не возникает пружинящего сопротивления при попытке движения. При переломах больше выражены боли и болезненность при пальпации, движениях, отчетливее гематомы и кровоподтеки.

Неотложная помощь. Обезболивание осуществляется путем введения анальгетиков или наркотиков в сочетании с антигистаминными препаратами (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина с 1—2 мл 1% раствора димедрола). В условиях специализированной скорой помощи возможно обезболивание посредством внутрисуставного введения 20—40 мл 1% раствора новокаина. При непереносимости новокаина, низком артериальном давлении (шок, кровопотеря) показано общее обезболивание. В практике врача скорой помощи при наличии соответствующих знаний, опыта допустимо вправление только привычных вывихов.

Транспортная иммобилизация при вывихах производится *in situ* — путем фиксации положения конечности (без попыток вправления) с иммобилизацией поврежденного сустава, наложением транспортной шины Крамера или фиксирующей повязки, моделируемых по форме вывихнутой конечности. Наиболее пригодными для этих целей являются лестничные проволочные шины Крамера, фиксируемые к конечности бинтами; возможно также использование шины Дитерихса. При этом необходимо иммобилизовать вывихнутую конечность и, как минимум, три сустава: поврежденный и два близлежащих (дистальный и проксимальный). Возможно также применение мягких повязок — бинтов, косынок, одеял, валиков.

Верхняя конечность обычно обездвиживается с помощью косынки, повязки Дезо или шины Крамера (метровой длины). Иммобилизация нижней конечности осуществляется несколькими шинами Крамера или шиной Дитерихса (атипичная фиксация без вытяжения).

При перекладывании больного на носилки следует бережно поддерживать вывихнутую конечность. При вывихах суставов

верхней конечности пострадавший транспортируется в сидячем или полусидячем положении, при вывихах суставов нижней конечности — лежа.

Если не удастся исключить наличие перелома, лечение пострадавшего следует производить как при переломе.

Вывих ключицы. Преимущественно наблюдаются вывихи акромиального конца ключицы, значительно реже — стерального конца.

Вывих акромиального конца. Типичный механизм вывиха — действие прямой травмы: падение на приведенное плечо или удар по надплечью. Характерно смещение конца ключицы вверх над акромиальным отростком с образованием выпуклости. При попытке активных и пассивных движений плеча возникают локальные боли. При пальпации определяются болезненность, пружинящее сопротивление и подвижность периферического конца ключицы (симптом «клавиши»).

Вывих стерального конца. Чаще возникает смещение грудинного конца кпереди, реже — кверху и очень редко — кзади. При передних вывихах суставной конец ключицы и болезненность определяются по передней поверхности грудинно-ключичного сочленения, при верхних — над суставом, при задних вывихах в зоне сочленения выявляется углубление. При полных вывихах ключицы надплечье кажется короче.

Неотложная помощь. Обезболивание — см. вывих травматический. Транспортная иммобилизация — с помощью подвешивания руки на косынке или наложения повязки Дезо (рис. 17).

Вывих плеча. Составляет около 55% всех вывихов.

Симптомы. Сильные боли в плечевом суставе, голова больного склонена в сторону поврежденного сустава, здоровой рукой он поддерживает отведенную в плечевом суставе руку. Активные движения резко болезненны, при попытке пассивных движений — пружинящее сопротивление и возврат плеча в исходное положение после прекращения давления. При всех видах вывихов плеча, особенно у худощавых пациентов и в первые часы после травмы (до наступления кровоизлияния в мягкие ткани и сустав), отмечается выраженная деформация сустава.

Вывихи плеча могут сопровождаться повреждением (частичным или полным) нервов плечевого сплетения, а также сосудов, что вызывает стреляющие боли, появление анестезии в зоне дельтовидной мышцы (подкрыльцовый нерв) с нарушением чувствительности и движений пальцев кисти при отсутствии или ослаблении пульсации на магистральных артериях руки. Нередко отмечается сочетание вывихов и переломов плечевой кости (отрыв бугорков, перелом головки, шейки) или лопатки (суставной впадины, клювовидного, акромиального отростков).

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н а я д и а г н о с т и к а.
В отличие от переломов плеча (со смещением) при вывихе давление по оси, ротация передаются на головку плеча. При сочетании вывиха плеча и перелома шейки плеча не определяется симптом пружинящего сопротивления, кровоизлияние более выражено. Практически невозможно без рентгеновского контроля отличить вывих плеча от его сочетания с вколоченным переломом шейки плеча, что служит основанием для запрета вправления на любом этапе оказания помощи без полного рентгеновского обследования. Аналогичная ситуация — при сочетании вывиха с неполными или отрывными переломами без смещения их вправление может привести к смещению отломков.

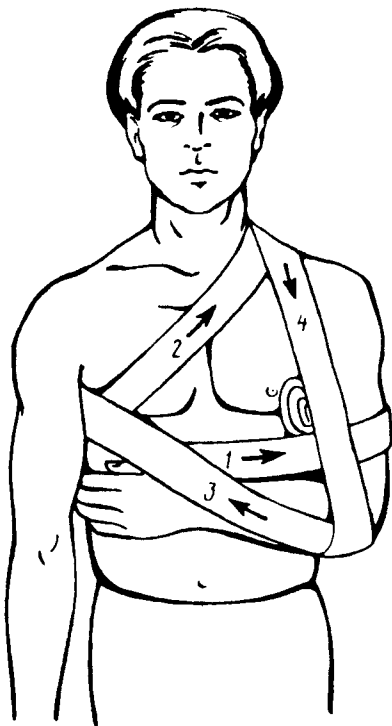


Рис. 17. Повязка Дезо и порядок проведения туров бинта при повреждении ключицы

Неотложная помощь. Обезболивание — см. вывих травматический. Иммобилизация — с помощью шины Крамера (метровой длины), моделируемой по форме вывихнутой конечности от пястно-фаланговых суставов до плечевого сустава противоположной конечности (рис. 18), без попыток вправления плеча. Иммобилизация может осуществляться также косыночной повязкой или атипично наложенной повязкой Дезо, которыми фиксируют *in situ* вывихнутое плечо и конечность. Предплечью в локтевом суставе придается положение под углом 90—100° в целях расслабления мышц.

Вывих предплечья. Занимает второе место по частоте (около 25%) после вывиха плеча. Наиболее часто наблюдаются задние и реже боковые вывихи предплечья.

Симптомы. Задние вывихи предплечья вызваны преимущественно падением на разогнутую в локтевом суставе руку. Предплечье кажется укороченным, переднезадние размеры локтевого сустава увеличены. Предплечье находится в полусогнутом и пронированном положении, пациент здоровой рукой поддерживает эту руку, стараясь предотвратить из-за болей движения в суставе. Локтевой отросток сильно выступает по задней поверхности под кожей, над ним определяется западение. Спереди локтевая складка углубляется, ниже ее находится суставной конец плечевой кости. Кровоизлияние в ткани, гемартроз обычно выражены отчетливо. Активные движения резко болезненны, при попытке пассивных движений — выраженное пружинящее сопротивление.

Передние вывихи возникают при падении на локтевой сустав при согнутом предплечьи, поэтому они часто сопровождаются переломами локтевого отростка.

Неотложная помощь. Обезболивание — см. вывих травматический. Транспортная иммобилизация — с помощью моделируемой по форме вывихнутой конечности шины Крамера (рис. 19). Транспортировка возможна в сидячем или полусидячем положении.

Вывихи костей запястья. Наблюдаются редко, из них чаще отмечаются вывихи полулунной кости, реже — ладьевидной.

Симптомы. Сильные боли в лучезапястном суставе, усиливающиеся при попытке движения, появление деформации и локальной болезненности в зоне анатомической табакерки при вывихе ладьевидной кости и на ладонной поверхности лучезапястного сустава при вывихе полулунной кости.

Неотложная помощь. Обезболивание — см. вывих травматический. Транспортная иммобилизация — ладонная шина Крамера с фиксацией вывихнутой кисти без вправления — *in situ* (см. рис. 19). Лечение в травмпункте. Транспортировка — в сидячем, полусидячем положении.

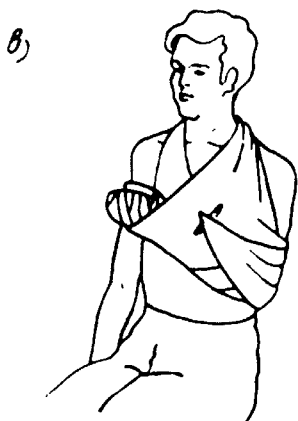
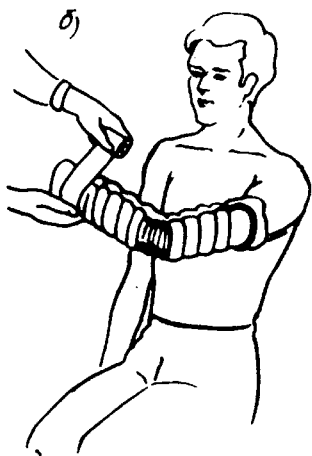
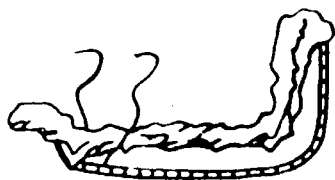
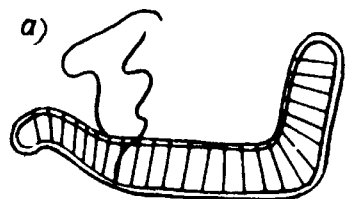


Рис. 18. Шина Крамера (а) и этапы наложения шины (б) и косынки (в) при травмах плеча и локтевого сустава

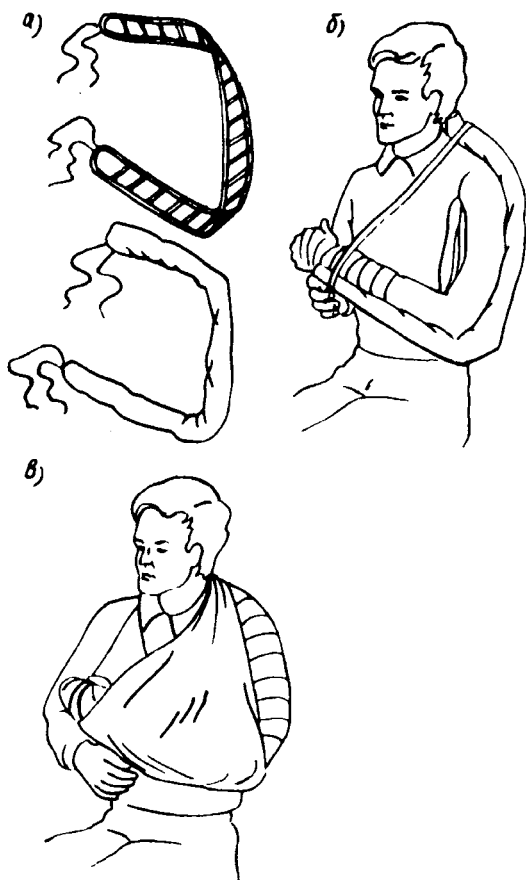


Рис. 19. Шина Крамера (а) и этапы наложения шины (б) и косынки (в) при повреждениях кисти и предплечья

Вывих пальцев кисти. Наиболее часты вывихи большого пальца.

Симптомы. Палец кажется укороченным, разогнут в пястно-фаланговом, согнут в межфаланговом суставе и напоминает по форме штык. На ладонной поверхности пальца определяется головка пястной кости, на тыле — основание фаланги. Активные движения невозможны из-за болей, при попытке пассивных движений — пружинящее сопротивление.

Неотложная помощь. Состоит в инъекции анальгетиков (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола) при сильных болях и наложении бинтовой повязки для фиксации вывихнутого пальца — *in situ*. При неудаче вправления в травмпункте пострадавший направляется в стационар.

Вывих бедра. Происходит при приложении значительной внешней силы (кататравма, автоаварии) вследствие непрямого механизма действия. Вывихи могут сопровождаться повреждением сосудисто-нервного пучка, переломом вертлужной впадины (см. переломы таза). В зависимости от положения конечности в момент травмы возникают задние или передние вывихи.

Симптомы. Сильные боли при движении в тазобедренном суставе, четко выражен симптом пружинящего сопротивления при попытке изменить положение конечности. Характерны вынужденное положение пострадавшего на спине и согнутое положение конечности.

При верхних (передних и задних) вывихах конечность кажется укороченной, при нижних (передних и задних) — удлиненной. Резкая болезненность в ягодичной области, где может пальпироваться головка бедра.

При задних вывихах могут быть повреждения седалищного нерва и переломы заднего края вертлужной впадины. При передних вывихах также отмечается вынужденное положение на спине, но нередко с поворотом в больную сторону. Нога согнута в коленном и тазобедренном суставах, но, в отличие от задних вывихов, ротирована кнаружи и отведена. Наиболее выражено смещение при передненижних (запирательных) вывихах и значительно меньше — при лобковых (лонных). Нередко удается прощупать вывихнутую резко болезненную головку бедра. При лонных вывихах головка определяется под пупартовой связкой, кнутри от нее находятся смещенные нерв и бедренная артерия, которые могут подвергаться травмированию.

Неотложная помощь. Обезболивание путем инъекции (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина), иногда наркоз с последующей фиксацией конечности четырьмя-пятью шинами Крамера по передней и задней поверхности конечности от стопы до подмышечной впадины без попыток вправления — *in situ*.

Госпитализация обязательна. Транспортировка в положении лежа на спине.

Центральный вывих (переломовывих) бедра. Под этим подразумевают вывих бедра в полость таза после перелома дна вертлужной впадины головкой бедра вследствие сильного бокового удара по большому вертелу (автоавария, падение).

Симптомы. Жалобы на сильнейшие боли в тазобедренном суставе при попытке активных и пассивных движений. Область большого вертела уплощена, при пальпации головка бедра не определяется. Положение пострадавшего вынужденное — на спине, конечность ротирована наружу, согнута в тазобедренном и коленном суставах и укорочена. Больной нередко находится в состоянии травматического шока.

Неотложная помощь. Обезболивание путем инъекции анальгетиков (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина), чаще — наркоз с последующей фиксацией конечности четырьмя—пятью шинами Крамера по передней и задней поверхности конечности от стопы до подмышечной впадины без попыток вправления — *in situ*. Возможно также использование шины Дитерихса без применения тракции (в импровизированном варианте).

Госпитализация обязательна. Транспортировка лежа на спине.

Вывих надколенника. Происходит относительно редко, чаще — в молодом возрасте, как правило, в результате непрямого насилия с отведением или приведением голени.

Симптомы. Невозможность активных и пассивных движений в коленном суставе. Конечность разогнута в коленном суставе. Определяется пружинящее сопротивление при попытке сгибания голени. Коленный сустав уплощен в переднезаднем направлении и расширен во фронтальном. Резкая болезненность по передненаружной (чаще) или передневнутренней поверхности сустава, где пальпируется смещенный надколенник.

Неотложная помощь. Инъекции анальгетиков, наркотиков (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина). Иммобилизация тремя шинами Крамера.

Госпитализация в лежачем положении.

Вывих голени. Происходит очень редко.

Симптомы. Сильные боли в коленном суставе, усиливающиеся при нагрузке на конечность, попытке активных и пассивных движений. Ощущается пружинящее сопротивление в суставе. Сустав разогнут и резко деформирован. Отмечается укорочение поврежденной конечности. Дифференциальную диагностику следует проводить с ушибами сустава, гемартрозом, разрывом связок, внутрисуставными переломами, при которых возможны, хотя и болезненны, как активные, так и пассивные

движения. При разрывах связок, гемартрозе нет укорочения конечности, деформация сустава обычно симметрична.

Неотложная помощь. Обезболивание (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина) и иммобилизация коленного, а также тазобедренного и голеностопного суставов четырьмя—пятью шинами Крамера или с помощью шины Дитерихса в фиксационном (без вытяжения) варианте.

Госпитализация обязательна. Транспортировка в лежачем положении.

Вывих стопы. В чистом виде, так же как и подтаранный вывих, вывих в суставе Лисфранка, встречается очень редко. Обычно сопровождается переломами лодыжек голени, костей стопы.

Симптомы, лечение — см. переломы лодыжек голени и костей стопы.

Вывих пальцев стопы. Жалобы, симптомы и лечение — см. вывих пальцев кисти.

ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ. По этиологии различают переломы травматические, вызванные механической травмой, и патологические, обусловленные каким-либо патологическим процессом (опухоль, туберкулез и т. п.). Все переломы делятся на открытые, с нарушением кожных покровов, и закрытые без нарушения целостности кожных покровов. Для детского возраста характерны так называемые переломы по типу «зеленой ветки», при которых отломки удерживаются от смещения неповрежденной надкостницей.

Симптомы. Определяемая при осмотре (в ране или подкожно) или пальпации патологическая подвижность отломков, осколков в области перелома, крепитация костных отломков, деформация, укорочение конечности, изменение ее оси, локальная болезненность, совпадающая с болью при нагрузке по оси или (при переломах двукостных сегментов — голени, предплечья) при боковом сближении костей (при приложении давления за пределами зон болезненности). Все случаи с подозрением на перелом должны расцениваться как несомненный перелом.

Неотложная помощь. При открытом переломе и массивном артериальном кровотечении на поврежденную конечность центральнее и как можно ближе к ране накладывается эластический жгут/бинт/пневматическая манжета или кровоостанавливающий зажим на кровоточащий сосуд, производится лигирование сосуда (в специализированной машине скорой помощи). Жгут Эсмарха является наиболее опасным из них (некрозы, невриты). Длительность наложения жгута взрослым пациентам: не более 2 ч летом и 1 ч зимой.

Обезболивание осуществляется путем инъекции анальгетиков, наркотиков, введения раствора анестетика «в гематому» по Белеру, блокады поперечного сечения, футлярной, проводниковой

анестезии 0,25—2% раствором новокаина или общего обезбо-
ливания.

Туалет раны: обработка кожи вокруг раны бензином или эфиром, затем спиртом, 5% настойкой йода. Рану следует промыть растворами перекиси водорода, антисептиков, антибиотиков с наложением асептической повязки. При венозном, капиллярном кровотечении на рану накладывают давящую повязку.

Иммобилизация при открытых переломах костей производится только после остановки кровотечения, туалета раны с наложением асептической повязки и обезболивания.

При переломах диафиза кости необходимо иммобилизовать два смежных сустава, при внутрисуставном переломе — три сустава — поврежденный и два смежных с ним. При переломах крупных сегментов (плеча, бедра) иммобилизуются, как минимум, три смежных сустава.

При переломах перед и во время наложения транспортной шины следует производить репозицию отломков путем осторожной тракции за дистальный сегмент поврежденной конечности, вплоть до окончательной ее фиксации к конечности. Методом выбора является наложение тракционных, экстензионных шин (Дитерихса, ЦИТО и т. п.).

Противопоказанием для применения вытяжения при наложении шин служат: тяжесть состояния пострадавшего (шок, большая кровопотеря с нестабильной гемодинамикой); открытый перелом (в связи с опасностью погружения загрязненных отломков в мягкие ткани). Для данной группы пострадавших при резкой деформации конечности допустима лишь осторожная осевая репозиция (без вытяжения). Методом выбора при открытых повреждениях и шоке является иммобилизация переломов с помощью транспортных шин только в фиксационном варианте. Использование экстензионных шин (Дитерихса, ЦИТО и т. п.) противопоказано.

Шины накладывают на одежду и обувь (при повреждении нижней конечности), за исключением повреждения стоп или их резком отеке. Сетчатые, фанерные, деревянные шины должны быть выстланы прибинтованным к ним ровным слоем ваты или поролоном со стороны прилегающей конечности. Все шины (особенно тракционные) в зоне прилегания к суставам, а также в подмышечной и паховой областях должны быть дополнительно снабжены передвижными (из-за разной длины конечности у людей), мягкими валиками (ватно-марлевыми, поролоновыми) для уменьшения опасности образования пролежней в зоне костных выступов, сдавления нервов и сосудов.

Лестничным проволочным шинам Крамера необходимо придать форму желоба соответственно округлой форме конечностей (для лучшей их иммобилизации и большей прочности шин) и тщательно моделировать по форме поврежденной конечности

(предварительно изогнув шину соответственно размерам здоровой конечности пострадавшего или соответствующей конечности медработника). На концах проволочных шин следует привязать по две лямки (например, из бинта), что значительно ускорит наложение и закрепление шин на конечностях.

При наложении иммобилизирующих повязок следует по возможности оставлять открытыми кончики пальцев кисти и стопы (если нет их повреждений) для контроля кровоснабжения и иннервации конечностей.

При переломах ключицы и лопатки верхнюю конечность фиксируют с помощью повязки Дезо или подвешивают на косыночной повязке при согнутом над углом $90-100^\circ$ предплечья. В подмышечную впадину необходимо помещать ватно-марлевый валик, фиксируемый бинтом к здоровому надплечью (см. рис. 17).

При переломах костей плечевого сустава и плечевой кости иммобилизацию следует осуществлять желобчатой шиной Крамера, накладываемой от пястно-фаланговых суставов поврежденной конечности до плечевого сустава здоровой конечности, в положении приведения плеча к туловищу, при сгибании под углом $90-100^\circ$ предплечья, в положении, среднем между пронацией и супинацией. Предварительно обязательно вводят в подмышечную впадину ватно-марлевый валик, фиксируемый бинтом через здоровое надплечье. Рука подвешивается на косынке или фиксируется повязкой Дезо.

При переломах костей локтевого сустава и предплечья иммобилизация осуществляется с помощью шины Крамера тем же способом, что и при переломе плеча. Возможен вариант иммобилизации двумя (изогнутыми под прямым углом) шинами Крамера, расположенными по лучевой и локтевой поверхностям руки.

При переломах костей лучезапястного сустава, костей кисти и пальцев иммобилизация осуществляется с помощью сетчатой или проволочной шины Крамера: предплечье иммобилизируется желобчатой шиной по ладонной стороне в положении, среднем между пронацией и супинацией, кисть находится на изгибе шины в виде валика, придающего кисти тыльное сгибание ($30-40^\circ$) и согнутое положение пальцам («положение кисти для охвата крупного яблока»). При применении фанерных шин предплечье ладонной поверхностью прибинтовывается к шине, а кисти придается вышеупомянутое положение путем фиксации ее к валику на конце шины, например к скатке бинта, вкладываемого между большим и остальными пальцами кисти. Никогда не следует придавать кисти выпрямленного положения. Рука подвешивается на косынке.

При переломах таза пострадавший укладывается на щит или жесткие носилки на спину, с приподнятой головой и грудной

клеткой, с согнутыми (с помощью валиков, подложенных под коленные суставы) и отведенными ногами в тазобедренных суставах (положение «лягушки»). Для устранения смещения костей таза (разваливания таза) на ровной плоскости (щит, жесткие носилки) следует стянуть таз ремнем, простыней, широким бинтом или шиной Крамера (с непременно толстым слоем ваты или с иной мягкой прокладкой во избежание пролежней крестца). С этой же целью возможно применение валиков вокруг таза (свернутое одеяло, верхняя одежда).

При переломах костей тазобедренного, коленного суставов и бедренной кости методом выбора является иммобилизация одним из видов экстензионной шины (Дитерихса, ЦИТО, Томаса), пригодных для всех локализаций переломов бедра и суставов.

Г о с п и т а л и з а ц и я пострадавших с закрытыми, открытыми переломами костей, множественными и сочетанными повреждениями. Пострадавшие с неосложненными переломами ключицы, одной кости предплечья, костей кисти большей частью подлежат лечению в травматологическом пункте или поликлинике и при необходимости оттуда могут направляться в стационар.

Т р а н с п о р т и р о в к а. Положение пострадавших зависит от локализации перелома и тяжести их состояния.

Перелом лопатки. Встречается редко. Обычно возникает под действием прямого насилия — ударах, падениях.

С и м п т о м ы. Выраженная боль в лопатке, плечевом суставе, усиливающаяся при движении руки, кровоизлияние, локальная болезненность, изредка — костная крепитация в зоне припухлости. Нагрузка по оси руки резко болезненна в зоне перелома. Для внутри- и околосуставных переломов (суставной впадины, шейки и околошеечных переломов лопатки) характерны выраженные нарушения функции и болезненность движений в плечевом суставе, нередко обширные кровоизлияния и припухлость. При переломах тела и углов лопатки эти симптомы выражены обычно значительно меньше.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обезболивание — инъекции анальгетиков, наркотиков (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина), местное обезболивание (внутрисуставно или в гематому) с последующим наложением повязки Дезо, косыночной повязки с ватно-марлевым валиком в подмышечной области при сгибании предплечья под углом 90—100°.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Транспортировка в полусидячем или лежащем положении.

Перелом ключицы. Возникает довольно часто. У детей обычно перелом неполный, по типу «зеленой ветки» — без смещения. У взрослых типичным является смещение периферического отломка кнутри, кпереди и вниз, а центрального отломка — кверху и кзади. Иногда могут повреждаться подключичные сосуды

и плечевое сплетение, очень редко — купол плевры, верхушка легкого, кожные покровы.

Симптомы. Боли в ключице, резко усиливающиеся при движении рукой, глубоком дыхании, кашле. Надплечье выглядит укороченным, нередко под кожей видна деформация и определяется подвижность отломков, позже возникают припухлость, кровоизлияние. Рука кажется более длинной, пострадавший прижимает ее здоровой рукой к туловищу, голова нередко наклонена в сторону поврежденной руки. Нагрузка по оси ключицы (давление на плечевой сустав) резко болезненна в зоне припухлости, гематомы. Нередко прощупываются концы отломков, осколки, определяется их подвижность или костная крепитация. Необходимо исключить повреждение сосудисто-нервного пучка (определить пульс на лучевой артерии, подвижность и чувствительность пальцев кисти).

Неотложная помощь: анальгетики, наркотики (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина), местная анестезия. Транспортная иммобилизация повязкой Дезо с обязательным введением в подмышечную впадину больших размеров ватно-марлевого валика.

Госпитализация. Транспортировка в полусидячем, лежащем положении.

Переломы ребер. Происходят под воздействием значительного по силе и площади травмирующего агента, который в определенном направлении сдавливает грудную клетку. При этом развивается ее деформация с возникновением переломов ребер в местах наибольших искривлений — в области передних и задних отделов ребер. Таков же механизм множественных и двойных переломов ребер. При наличии последних может образоваться подвижный участок грудной стенки, так называемый реберный клапан.

Симптомы. Наиболее типичными признаками переломов ребер являются локальная боль, усиливающаяся при дыхании и кашле, выраженная локальная болезненность при пальпации грудной стенки в местах переломов, возможна костная крепитация. Важным симптомом для дифференцирования переломов ребер от ушибов грудной стенки является появление резкой болезненности при сдавлении ребер вдали от мест локальной болезненности, определяемой при пальпации. При множественных переломах ребер по линии их перелома часто определяется припухлость, а при повреждении плевры и легкого — подкожная эмфизема. Необходимо подчеркнуть, что множественные переломы ребер, особенно с образованием окончатых дефектов, могут сопровождаться всеми признаками тяжелой травмы груди: деформацией грудной клетки с ее уплощением на стороне переломов, парадоксальными движениями грудной стенки при

дыхании и кашле, гемопневмотораксом, ушибом или разрывом легкого, острой дыхательной недостаточностью, шоком.

Неотложная помощь. При оказании помощи пострадавшим с переломами ребер очень важную роль играет борьба с болью. Необходимо введение анальгетиков, не угнетающих дыхание (2—4 мл 50% раствора анальгина внутривенно, 1 мл 1—2% раствора промедола). Препараты, угнетающие дыхание (морфин, фентанил), вводить не следует.

При изолированных переломах одного—двух ребер, не сопровождающихся повреждением внутренних органов, производится местное обезболивание переломов. Новокаин в количестве 5—10 мл 1% раствора вводится в место перелома. При проводниковой анестезии 3—5 мл 1% раствора новокаина вводится последовательно к нижнему краю каждого поврежденного ребра по лопаточной или позвоночной линиям. Эффективность и длительность местной и проводниковой анестезии значительно возрастают при использовании спирт—новокаиновой смеси (на каждые 10 мл 1% раствора новокаина добавляется 1 мл 96-градусного этилового спирта).

При множественных переломах ребер эффективным средством обезболивания и профилактики дальнейших легочных осложнений является паравerteбральная блокада, которая выполняется по следующей методике. Положение больного на здоровом боку или сидя. После обработки кожи (спиртом, йодом) вводят иглу для внутримышечной инъекции до упора в поперечный отросток соответствующего позвонка (отступя в сторону повреждения на 1,5—2 см от остистого отростка третьего грудного позвонка и предпуская перед движением иглы струю новокаина). Затем вводится еще 60—80 мл 0,5% раствора новокаина. Обезболивание акта дыхания и движений наступает через 1—2 мин.

Не потеряла своего значения при тяжелой травме груди и множественных переломах ребер с явлениями плевро-пульмонального шока и шейная вагосимпатическая блокада по Вишневскому, которую можно также проводить на догоспитальном этапе.

При множественных переломах ребер, сопровождающихся парадоксальным дыханием и явлениями тяжелой дыхательной недостаточности, показан перевод больного на ИВЛ с подачей смеси закиси азота с кислородом в соотношении 2:1.

Нужно помнить, что наложение всякого рода фиксирующих повязок при переломах ребер недопустимо, так как это ограничивает дыхательные экскурсии грудной клетки и создает реальные предпосылки для развития пневмонии.

Госпитализация. Пострадавшие с множественными переломами ребер, сопровождающимися расстройствами дыхания и кровообращения, подлежат экстренной госпитализации в ста-

ционер. Их следует транспортировать на носилках в полусидячем положении. Во время транспортировки необходимо следить за частотой и глубиной дыхания, состоянием пульса и уровнем артериального давления.

Пострадавшие с ушибами груди без кровопотери, а также пациенты с изолированными переломами ребер госпитализации не подлежат.

Перелом плеча. Возникает обычно вследствие непрямого насилия (падения на кисть, локоть). Чаще наблюдается перелом проксимального конца (головки, бугорков, анатомической и хирургической шейки), значительно реже — перелом диафиза и дистального конца плечевой кости. Перелом хирургической шейки типичен для пожилых женщин, у детей чаще возможен эпифизеолиз головки плеча. Перелом головки и шейки может быть без или со смещением отломков, часть из них имеет вколоченный характер. При переломах верхней трети плеча со смещением отломков возможно повреждение подмышечной и плечевой артерий, нервов, что проявляется наличием большой гематомы, припухлости, отсутствием пульса на лучевой артерии, нарушением чувствительности и ограничением движений пальцев кисти.

С и м п т о м ы. Для редко встречающихся внутрисуставных переломов (головки, анатомической шейки) характерны нарушение функции плечевого сустава, его припухлость, сглаженность контуров. Нагрузка по оси плеча резко болезненна. При переломе бугорков (внесуставная травма) симптоматичным является резкая болезненность в зоне припухлости плечевого сустава при попытке отвести или ротировать руку кнаружи. Это объясняется усилением смещения большого бугорка прикрепляющимися к нему мышцами (надостной, подостной и малой круглой). При переломе малого бугорка болезненны попытки отведения плеча или внутренней ротации.

Перелом хирургической шейки плеча — удел пожилых женщин при падении на вытянутую руку. При этом нередко возникают вколоченные (сколоченные) переломы с небольшим, как правило, смещением отломков и невколоченные со смещением отломков. Для последних характерно положение проксимального отломка в отведении и наружной ротации.

С и м п т о м ы. При вколоченных переломах имеется незначительная локальная болезненность при пальпации, нагрузке по оси и попытке движения. При переломах со смещением отмечаются резкое нарушение активных движений из-за боли, выраженная припухлость, болезненность, нередко костная крепитация или подвижность отломков. Плечо выглядит укороченным со смещением оси. Положение конечности вынужденное — пострадавший прижимает плечо к туловищу. При переломах со смещением никогда не определяется (в отличие от вывихов) пружинящее сопротивление, пассивные движения всегда возмож-

ны, хотя и болезненны. При переломах, в отличие от вывихов плеча, плечевой сустав не уплощается и ось плеча не смещается кнутри. При переломовывихах превалируют симптомы перелома плечевой кости; пружинящее сопротивление, характерное для вывиха плеча, при этом не определяется, сохраняется возможность пассивных движений в плечевом суставе.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь и г о с п и т а л и з а ц и я. См. переломы диафиза плечевой кости.

Диафизарные переломы плеча. Возникают как следствие прямого и непрямого насилия.

С и м п т о м ы. Резкая боль в момент травмы, хруст, появление подвижности отломков, припухлости, деформации, укорочение конечности, выраженное ограничение активных и пассивных движений из-за болей. Положение пострадавшего вынужденное, прижимает руку к туловищу. При повреждении сосудисто-нервного пучка могут быть расстройство чувствительности, движений кисти, похолодание, цианоз, бледность конечности, исчезновение пульса на лучевой и локтевой артериях.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Инъекция анальгетиков, наркотиков, введение в гематому перелома 20—40 мл 1—2% новокаина. Транспортная иммобилизация руки, согнутой в локтевом суставе под углом 95—100°, с помощью шины Крамера. Она накладывается от пястно-фаланговых суставов кисти (по локтевому краю предплечья, задненаружной поверхности плеча, задневерхней поверхности плечевого сустава) до противоположного плечевого сустава (см. рис. 18). В подмышечную впадину вкладывается ватный валик, фиксируемый бинтами вокруг туловища через надплечье здоровой конечности. Шина Крамера предварительно изгибается медработником соответственно размерам и изгибам руки пострадавшего. Рука с прибинтованной к ней шиной подвешивается на косынке.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Транспортировка в сидячем, полусидячем и лежащем (при шоке) положении.

Переломы костей предплечья. *Переломы проксимальных эпифизов (венечного и локтевого отростков локтевой кости, головки и шейки лучевой кости).* Они часто бывают внутрисуставными.

С и м п т о м ы. Боль и локальная болезненность в зоне травмы. Деформация и припухлость локтевого сустава, резкое нарушение функции сустава. При переломах локтевого отростка невозможно активное разгибание предплечья, нередко при пальпации обнаруживается щель между отломками. В отличие от вывиха нет пружинящего сопротивления при пассивных движениях.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь и г о с п и т а л и з а ц и я. См. диафизарные переломы костей предплечья.

Переломы диафиза двух (чаще) или одной кости. Образуются вследствие прямого или непрямого воздействия травмы.

Симптомы. Типичные для переломов: боль, локальная болезненность, усиливающиеся при движениях, нагрузке по оси предплечья, нередко деформация в области перелома, припухлость.

Диагноз. Обычно легок, затруднения при изолированных переломах кости предплечья легко устранимы — попытка сближения костей предплечья резко болезненна в месте перелома.

Неотложная помощь. Введение анальгетиков детям и наркотиков взрослым (1—2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1% раствора промедола). Транспортная иммобилизация шиной Крамера по разгибательной стороне руки от кончиков пальцев до верхней трети плеча (см. рис. 19) при согнутом под острым углом (при переломе венечного отростка, головки и шейки лучевой кости), разогнутом ($110\text{--}120^\circ$) предплечья (перелом локтевого отростка) или под прямым углом (при диафизарных переломах).

Госпитализация: пострадавших с переломами обеих костей предплечья, при переломе одной кости — направление в травмпункт. Транспортировка в сидячем положении.

Перелом луча в типичном месте. Обычно наблюдается у пожилых людей при падении на кисть. Часто сопровождается переломом шиловидного отростка локтевой кости.

Симптомы. Резкая боль, типичная «штыкообразная» деформация кисти из-за смещения ее и дистального отломка предплечья к тылу и в лучевую сторону, а также выпячивание на ладонной поверхности предплечья конца проксимального отломка луча.

Неотложная помощь. См. ниже переломы костей кисти. Пострадавшие подлежат лечению в травмпункте.

Переломы пястных костей. Обычно возникают вследствие прямой травмы, нередко имеют открытый характер. Смещение обычно незначительное, чаще встречаются поперечные переломы.

Симптомы. Припухлость и кровоподтек на тыле кисти, боли при ее сжатии, нагрузке (надавливании или потягивании) по оси соответствующего пальца.

Диагноз. При переломах со смещением обычно не вызывает затруднений, однако при переломах без смещения (например, у детей — по типу «зеленой ветки») могут быть ошибки. В неясных случаях необходимо произвести попытку сближения пястных костей путем поперечного сжатия кисти, что должно вызвать боль в поврежденной кости.

Неотложная помощь. Инъекция 1—2 мл 50% раствора анальгина, 5—10 мл 0,5—1% раствора новокаина в гематому зоны перелома.

Транспортная иммобилизация шиной Крамера от кончиков пальцев до локтевого сустава по ладонной поверхности. Кисти придается положение как при обхвате крупного яблока: она

укладывается на шину ладонью вниз на ватно-марлевый валик, который пострадавший обхватывает первым пальцем снизу, а остальными — сверху. Затем шину прибинтовывают и руку подвешивают на косынке (см. рис. 19).

Пострадавшие подлежат лечению в травмпункте или поликлинике.

Переломы пальцев кисти. Обычно возникают вследствие прямой травмы, чаще встречаются переломы концевых фаланг. Нередко переломы носят внутрисуставной или открытый характер.

Симптомы. Ограничение подвижности и боли при движениях пальца, кровоизлияние, припухлость, нередко деформация, иногда укорочение пальца, болезненность при нагрузке по оси пальца.

Диагноз. При переломах со смещением нетруден, без смещения возможен иногда только по рентгенограммам.

Неотложная помощь. Иммобилизация. Госпитализация не показана.

Переломы позвоночника. Обычно происходят в результате падения с высоты на ноги, ягодицы, голову, реже при прямой травме (удар по голове, спине). При этом возникают компрессионные переломы тел позвонков, дужек, суставных отростков позвонков без или со смещением, реже — переломовывихи. Нередко повреждается также спинной мозг.

Симптомы. Клиника зависит от локализации и характера перелома, сопутствующих повреждений спинного мозга.

Переломы тел позвонков. Кифотическая деформация (с выстоянием остистого отростка неповрежденного и западением отростка поврежденного позвонка), напряжение длинных мышц спины и локальная болезненность в зоне перелома, совпадающая с болью при нагрузке по оси позвоночника, подъеме головы или ног, кашле, попытке сесть. Вынужденное (на спине) положение в постели.

Переломы дужек и отростков (поперечных, суставных, остистых). Ограничение движений, локальная болезненность и припухлость в зоне перелома: по средней линии (остистый отросток) или паравертебрально (перелом дужек, отростков). Боли при нагрузке по оси позвоночника редки.

При переломах остистых отростков — усиление болей при сгибании и ослабление при разгибании позвоночника.

При переломах поперечных отростков — усиление болей при сгибании или повороте в здоровую сторону, иногда сколиоз с выпячиванием в поврежденную сторону.

При переломах суставных отростков — сколиоз с выпуклостью в поврежденную сторону.

При переломах дужек — гематома в зоне перелома и болезненность при движениях.

При сопутствующем повреждении спинного мозга наблюдаются расстройство чувствительности от легких парестезий до более тяжелых расстройств чувствительности, трофики и движений (парезы, параличи), функций внутренних органов (кишечника, мочевого пузыря) соответственно уровню повреждения спинного мозга.

Д и а г н о з. При неосложненных переломах позвоночника может быть трудным, особенно при небольших степенях компрессии, а также у тяжелопострадавших, при отсутствии или помрачении сознания (алкогольное опьянение, ушиб головного мозга).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Введение анальгетиков (2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина). Транспортная иммобилизация в положении лежа: на спине с валиком под поясницей, на животе (с валиком под грудную клетку и голову) при выраженном беспокойстве (алкогольное опьянение, ЧМТ) для предотвращения сгибания позвоночника, при котором возможны смещение отломков и травма спинного мозга. Транспортировка проводится в положении лежа. Необходимо исключить возможность сгибания позвоночника пострадавшего в момент переукладывания и транспортировки. Это достигается участием в переукладывании и согласованными действиями достаточного количества человек (не менее трех) под руководством медработника (врач, фельдшер). При переукладывании беспокойного пациента для исключения внезапного его присаживания (чреватого возможностью повреждения спинного мозга) целесообразно вначале перевернуть его на живот, а затем переложить на носилки и фиксировать к ним с помощью простыни на уровне поясничной области. При переломах шейного отдела позвоночника на шею накладывают ватно-марлевый воротник, под шею лежащего на спине пострадавшего подкладывают подушку, валик. При беспокойстве пострадавшего (судороги, алкогольное опьянение) иммобилизация шейного отдела позвоночника производится тремя связанными между собой шинами Крамера, накладываемыми на голову, шею и грудную клетку: продольной шины от лба по темени к затылку с переходом на заднюю поверхность шеи и груди и двух поперечных, одна из которых располагается поперечно на голове, затем спускается по боковым поверхностям головы и шеи к надплечьям; другая поперечная шина охватывает сзади грудную клетку.

Г о с п и т а л и з а ц и я. срочная со щадящей транспортировкой и бережным переукладыванием во избежание ятрогенного повреждения спинного мозга.

Переломы костей таза. Чаще всего возникают при дорожно-транспортных происшествиях, падениях, когда происходит сдавление таза. Нередко при этом наблюдается нарушение

непрерывности тазового кольца с повреждением крупных сосудов, нервов, внутренних органов (мочевого пузыря, прямой кишки, матки и др.). Наиболее часты односторонние переломы переднего отдела таза.

Симптомы. Вынужденное положение в постели на спине с разведением полусогнутых ног (положение «лягушки»), невозможность поднять ногу (симптом «прилипшей пятки»), сесть, а тем более ходить или стоять. Имеются припухлость, гематома и резкая болезненность в зоне перелома, совпадающая с болью при попытке сближения или разведения крыльев таза.

О повреждении уретры и мочевого пузыря свидетельствуют жалобы на боли внизу живота, задержка мочеиспускания, появление крови в моче (травма мочевого пузыря), выделение крови из уретры (при ее повреждении), пропитывание мочой тканей («мочевая инфильтрация»). При ректальном исследовании поврежденной прямой кишки определяется кровь в кале. Повреждения органов живота проявляются вначале симптомами выраженной внутренней кровопотери, затем признаками воспаления брюшины. При переломах костей таза нередко наблюдается тяжелое состояние вследствие развития травматического шока.

Неотложная помощь. Обезболивание введением анальгетиков и наркотиков (если нет данных, указывающих на повреждение внутренних органов) — 2—4 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина. При развитии шока необходимо проведение противошоковых мероприятий (см. шок травматический). Транспортная иммобилизация пострадавшего осуществляется на щите в положении «лягушки» (валик под коленные суставы). Под таз при тяжелых переломах костей с нарушением тазового кольца подкладывается круговой валик, или таз стягивается полотенцем, простыней, шиной Крамера (с толстой ватной прокладкой в зоне крестца во избежание пролежня), что способствует уменьшению болей и кровопотери.

Госпитализация в экстренном порядке с бережным перекладыванием. Транспортировка в лежачем положении.

Перелом бедра.

Перелом шейки бедра. Типичен для пожилых пострадавших (чаще женщин) при падении на бок. Нередко выявляются вколоченные переломы.

Симптомы. Вынужденное положение пострадавшего на спине с ротированной кнаружи ногой, невозможность поднять ногу, припухлость, кровоизлияние и болезненность в паховой области, вокруг большого вертела, совпадающие с болями при нагрузке по оси ноги и давлении на большой вертел.

Диагноз. При переломах со смещением обычно нетруден, но при вколоченных переломах возможны ошибки, так как пострадавшие могут даже ходить, что требует осторожности

в постановке диагноза. Дифференцировать следует от ушиба и вывиха бедра (см. вывих травматический).

Неотложная помощь. Обезболивание введением анальгетиков и наркотиков (если нет данных, свидетельствующих о повреждении внутренних органов) — 2—4 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина. При развитии шока необходимо проведение противошоковых мероприятий (см. шок травматический).

Транспортная иммобилизация как при переломе диафиза бедра с помощью шин Крамера или Дитерихса (см. ниже). Однако не следует применять вытяжение при подозрении на вколоченный перелом из-за опасности смещения («расколачивания») отломков.

Госпитализация в экстренном порядке. Транспортировка в лежащем положении.

Перелом диафиза бедра.

Симптомы. Вынужденное положение пациента на спине, невозможность активных и пассивных движений из-за резких болей в области бедра, нередко угловая деформация (по типу «галифе») и укорочение конечности, наружная ротация бедра ниже перелома. Нагрузка по оси конечности вызывает резкую локальную боль в области перелома. Травма сосудисто-нервного пучка проявляется отсутствием пульса на стопе и у медиальной лодыжки, расстройством чувствительности и движений стопы и пальцев.

Диагноз. Не вызывает затруднений.

Неотложная помощь. Обезболивание введением анальгетиков и наркотиков (если нет данных, свидетельствующих о повреждении внутренних органов) — 2—4 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина. При развитии шока необходимо проведение противошоковых мероприятий (см. шок травматический).

Транспортная иммобилизация: методом выбора является иммобилизация одним из видов экстензионной шины (Дитерихса, Томаса, ЦИТО), пригодной для всех локализаций (рис. 20).

Перед наложением шины Дитерихса следует подложить под нижнюю конечность две связанные (метровой длины) шины Крамера — от нижней трети голени (на 5—10 см выше пятки) до лопатки, что обеспечивает безболезненное и быстрое наложение шины Дитерихса на обездвиженную таким образом конечность. Целесообразно закончить иммобилизацию шиной Дитерихса наложением вокруг таза еще одной шины Крамера, с захватом наложенных шин Крамера и Дитерихса, что значительно повышает прочность фиксации и позволяет легко перекладывать пострадавшего.

Шина Дитерихса составлена из двух костылей (наружного и внутреннего), каждый из которых состоит из раздвижных деревянных бранш, подошвы и закрутки. Бранши имеют прорези для

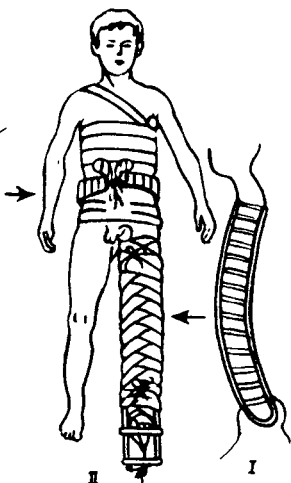
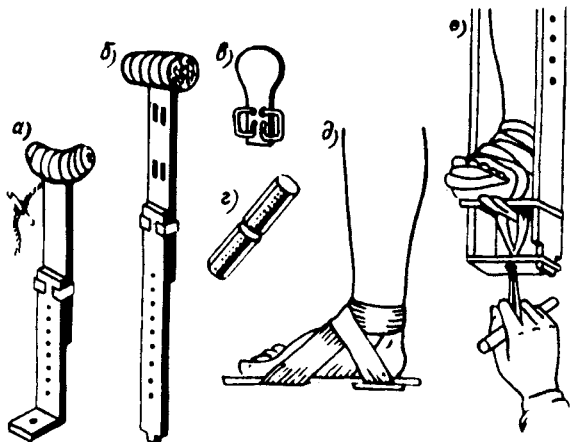


Рис. 20. Шина Дитерихса и ее наложение при травмах бедра и тазобедренного сустава: а —

внутренние бранши шины; б — наружные бранши;

в — подстопник; г —

закрутка; д — при-

крепление подстопника; е — вытяжение конечности с помощью закрутки; ж — порядок наложения

I — шина Крамера под голень и бедро; II — шина Дитерихса на туловище и ногу; III — шина Крамера вокруг туловища с шиной Дитерихса

введения фиксационных лент, бинтов; кроме того, на одной из бранш расположен выступ (шпенек), а на другой — отверстие для него, служащие для фиксации бранш. Наложение шины начинается с ее подгонки по росту пострадавшего, что достигается раздвиганием бранш костылей и их закреплением с помощью шпенька в соответствующем отверстии. Необходимо, чтобы верхний конец наружного костыля плотно упирался в подмышечную впадину, а внутреннего костыля — в промежность, нижние же концы костылей на 8—10 см должны быть ниже края подошвы иммобилизируемой конечности пострадавшего. Затем места соединения бранш на уровне шпеньков прочно связывается бинтом для профилактики смещения при транспортировке. Три фиксационные ленты вводятся через прорези костылей непременно снаружи—внутри для исключения давления краев шины на тело больного.

Собственно наложение шины начинают с прибинтовывания подошвы шины к стопе пострадавшего (не снимая обувь во избежание пролежней и болей), особенно следя за прочной фиксацией в зоне пятки (зоне наибольшей тракции). Через боковые металлические скобы укрепленной на стопе подошвы шины пропускают нижние концы костылей шины, соединяя их с помощью подвижной поперечной планки, имеющейся на конце внутреннего костыля шины. Завязыванием фиксационных лент шины на туловище (на груди и талии) и конечности (на бедре), а также укреплением ее на всем протяжении бинтами заканчивается наложение шины Дитерихса; при возможности (закрытом переломе, отсутствии шока) производят вытяжение за стопу путем вращения деревянной палочки—закрутки и прикрепленного к ней шнура, концы которого проводят через отверстие в поперечной планке, через кольца подошвы с возвратом через отверстие планки и завязывают вокруг закрутки.

Г о с п и т а л и з а ц и я в экстренном порядке. Транспортировка в лежащем положении:

Перелом надколенника. Обычно происходит под воздействием прямой травмы (падение на колено); чаще возникает поперечный перелом, нередко со смещением отломков.

С и м п т о м ы. Вынужденное (выпрямленное) положение ноги со значительным увеличением объема коленного сустава (гемартроз), при пальпации — локальная болезненность и при расхождении отломков — щель между ними. Сгибание и особенно активное разгибание резко болезненны, при выпрямленной ноге пациент иногда может ходить.

Д и а г н о з. Обычно нетруден.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обезболивание введением анальгетиков и наркотиков (если нет данных, свидетельствующих о повреждении внутренних органов) — 2—4 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола.

Транспортная иммобилизация — как при переломах голени в верхней ее трети.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Транспортировка в полусидячем или лежащем положении.

Переломы костей голени диафизарные. Происходят чаще других под действием как не прямой, так и прямой травмы.

С и м п т о м ы. Больной не может ходить, имеются припухлость (гематома) и деформация голени (угловая, ротационная), нередко с укорочением ноги. Объем движений резко снижен из-за боли при нагрузке по оси голени (осторожном давлении или потягивании за пятку). Часто под кожей видны концы отломков и осколков, определяется патологическая подвижность. При переломах одной из костей, особенно при отсутствии смещения, установлению диагноза помогает прием осторожного сближения костей голени при поперечном сжатии голени вне зоны гематомы, вызывающий отдаленные боли в месте перелома кости.

Сопутствующим повреждением нередко является травма малоберцового нерва, приводящая к свисанию стопы и невозможности ее активного тыльного сгибания, к расстройству чувствительности кожи голени и стопы. Травма сосудов более редка, определяется по отсутствию пульса на магистральных сосудах стопы и голени, бледности или синюшности кожи, нарушению чувствительности и движений стопы.

Д и а г н о з. Обычно не вызывает больших затруднений.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обезболивание введением анальгетиков и наркотиков (если нет данных, свидетельствующих о повреждении внутренних органов) — 2—4 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1—2% раствора промедола, при закрытом переломе — введение 10—20 мл 1% раствора новокаина в гематому зоны перелома.

Транспортная иммобилизация с помощью Г-образно изогнутой шины Крамера, накладываемой по задней поверхности ноги от пальцев стопы до верхней трети бедра с моделированием ее соответственно коленному суставу, ахиллову сухожилию (выпячивания) и пятке (выемка). Дополнительно голень обхватывается с боков У-образно изогнутой метровой шиной (через подошву стопы) или двумя шинами меньших размеров, конец одной из них также обхватывает стопу и дистальный конец второй шины. Затем шины прочно фиксируются бинтами к конечности (рис. 21). Иммобилизацию голени можно осуществить и с помощью тракционных шин, что особенно уместно при наличии у пострадавшего перелома бедра той же конечности (см. перелом бедра).

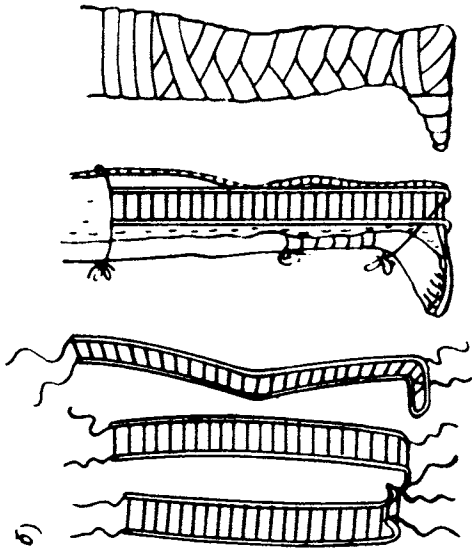
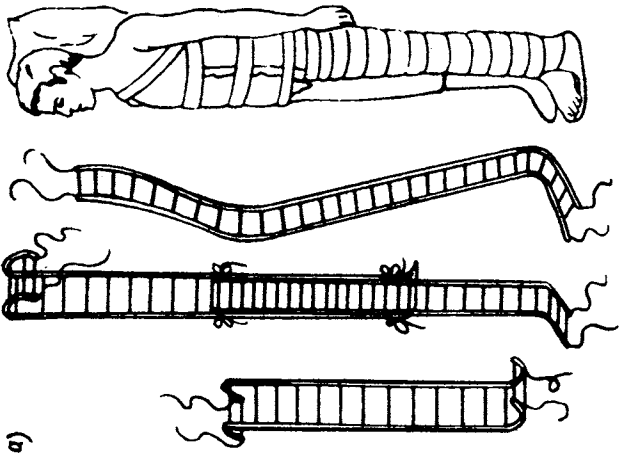
Г о с п и т а л и з а ц и я по срочным показаниям в лежащем положении.

Переломы лодыжек голени. Происходят чаще всего в результате непрямого насилия (подвертывания стопы кнутри,

Рис. 21. Шины Крамера и их наложение
при травмах нижней конечности
Монтаж и наложение шин при повреждениях

а — бедра;

б — голени и стопы



кнаружи), что приводит к перелому одной—двух лодыжек, заднего края и переднего отдела большеберцовой кости, большей частью в сочетании с подвывихом (реже вывихом) стопы. Наиболее часты переломы наружной лодыжки.

С и м п т о м ы. Боли при попытке движения, ходьбы, припухлость и деформация голеностопного сустава, локальная болезненность при пальпации, совпадающая с болями при нагрузке по оси, попытке боковых движений стопы, а также при фронтальном сжатии голени — «симптом иррадиации болей».

Д и а г н о з. Основывается на типичном механизме травмы (подвертывание стопы) с развитием перечисленных выше симптомов. В отличие от растяжения связок боли при переломе более сильные и локализуются выше вершушки, при повреждении связок — на вершушке лодыжки.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обезболивание, транспортная иммобилизация — как при диафизарных переломах костей голени (см. рис. 21).

Г о с п и т а л и з а ц и я. Транспортировка в лежащем положении.

Переломы костей стопы. Чаще наблюдаются переломы плюсневых костей, нередко открытые, обычно возникающие под действием прямой травмы.

С и м п т о м ы. Нагрузка по оси пальца вызывает боль в зоне припухлости тыла стопы, совпадающую с локальной болью при пальпации плюсневой кости. При множественных переломах костей стопы попытка ходьбы из-за резких болей невозможна.

Д и а г н о з. Нередко вызывает трудности из-за выраженной припухлости стопы, что препятствует определению точной локализации перелома.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обезболивание введением подкожно или внутримышечно 1—4 мл 50% раствора анальгина или 1—2 мл 1—2% раствора промедола или морфина. Транспортная иммобилизация — как при переломах голени (см. рис. 21): шина Крамера накладывается по задней поверхности ноги от кончиков пальцев стопы до верхней трети голени при небольшом подошвенном сгибании стопы (95—100°).

Г о с п и т а л и з а ц и я. Транспортировка в лежащем положении.

ПЕРЕЛОМ ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ. Встречается значительно реже травматического, происходит вследствие развития патологического процесса в костях (опухоли, фиброзная остеодистрофия, сирингомиелия, остеомиелит, туберкулез, сифилис и др.). Возникает неожиданно, как будто без видимого воздействия внешней силы, или под влиянием незначительной травмы.

С и м п т о м ы. Аналогичны проявлениям при травматических переломах, но обычно выражены слабее. До этого в зоне

перелома уже были болевые ощущения, и пострадавший часто больше встревожен нарушением функции конечности.

Неотложная помощь. См. переломы травматические.

Глава X

ПОВРЕЖДЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

ВЫВИХИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. Вывихи нижней челюсти различают в зависимости от направления смещения ее головки.

Передний вывих нижней челюсти. Возникает в результате чрезмерного открывания рта при зевании, смехе, крике, рвоте, откусывании большого куска пищи, во время судорожного припадка, иногда при удалении зубов. Как следствие травмы передние вывихи происходят при падении на подбородок или ударах в подбородок спереди при раскрытом рте. При направлении удара в подбородок спереди назад возникает наиболее часто встречающийся двусторонний вывих нижней челюсти; при ударах, направленных в нижнюю челюсть сбоку, вывих наблюдается только на стороне воздействия травмирующего агента.

При переднем вывихе головка выдвигается вперед за суставной бугорок. Вследствие рефлекторной контрактуры жевательных мышц и напряжения связок нижней челюсти головки прижимаются кверху, впереди от суставных бугорков, и фиксируются в этом положении. Капсула сустава, как правило, не разрывается, а только растягивается.

Симптомы. При двустороннем переднем вывихе нижней челюсти нижняя треть лица удлинена, подбородок смещен вперед и вниз, рот широко открыт и его не закрыть, движения нижней челюсти ограничены, болезненны и возможны только в сторону дальнейшего отведения. Нарушены речь, жевание, глотание, изо рта вытекает слюна. Собственно жевательные мышцы напряжены и отчетливо контурируются. Впереди козелка определяется западение, под скуловой дугой впереди суставного бугорка — выпячивание, обусловленное головкой, находящейся в подвисочной ямке. При попытке закрыть больному рот возникает пружинящее сопротивление, усиливаются болевые ощущения.

При одностороннем переднем вывихе подбородок, центральные резцы и уздечка нижней губы смещены в здоровую сторону, рот полуоткрыт, движения нижней челюсти также ограничены и возможны только в сторону отведения.

Неотложная помощь. Вправление нижней челюсти предпочтительнее делать в лечебном учреждении. Для вправления пациента усаживают на низкий табурет, помощник крепко удерживает сзади его голову. Врач, стоя перед больным, устанавливает свои большие пальцы кистей слева и справа на жевательные поверхности коронок нижних больших коренных зубов, остальными пальцами захватывает края нижней челюсти, мизинцами приподнимает подбородок кверху. Медленно и постепенно увеличивая усилие и отдавливая задний отдел челюсти вниз, одновременно начинают подтягивать подбородок вверх. Сочетая эти движения, головки челюсти низводят, смещают назад и подтягивают вверх. При этом они со щелчком выскакивают на свое место и происходит произвольное сжатие челюстей. Врач должен быстро убрать свои пальцы, так как они могут быть повреждены зубами. Резкие движения при вправлении могут вызвать рефлекторное сокращение жевательных мышц, что препятствует вправлению вывиха. В этом случае необходимо ослабить давление, постепенно снова его увеличить и попытаться отвлечь внимание пациента от проводимых манипуляций. Изредка приходится прибегать к местному, а иногда и общему обезболиванию, что возможно только в условиях стационара.

После вправления вывиха необходимо применить обездвиживание нижней челюсти подбородочной пращей на 4—7 суток, рекомендовать мягкую пищу, направить пациента на осмотр челюстно-лицевым хирургом.

Госпитализация. Больной с застарелым передним вывихом нижней челюсти нуждается в госпитализации в специализированный стационар.

Задний вывих нижней челюсти. Возникает вследствие сильного удара, направленного в подбородочный отдел нижней челюсти спереди назад. Смещаясь назад, головка вдавливает и надламывает переднюю стенку наружного слухового прохода или проскакивает вниз под костный слуховой проход и упирается в сосцевидный отросток.

Симптомы. Наблюдаются кровоизлияния и резкие боли, слуховой проход сужен, при повреждении его стенки возникает кровотечение. Нижняя челюсть смещена назад, а ее альвеолярная часть — вверх в сторону неба; ее отведение невозможно, возникает пружинящее сопротивление. Вследствие смещения нижней челюсти возможно затруднение дыхания.

Неотложная помощь. Вправление вывиха производится вытяжением нижней челюсти вперед и вниз. Большие пальцы рук врач устанавливает у последних нижних коренных зубов, остальными пальцами захватывает тело нижней челюсти. Надавливая на жевательную поверхность зубов вниз, нижнюю челюсть перемещают кпереди. Происходит вправление.

После этого в течение 2—4 недель показаны ношение пращевидной повязки, применение протертой пищи, наблюдение челюстно-лицевым хирургом.

Вывих нижней челюсти кнутри и кнаружи. Возможен только при одновременном переломе нижней челюсти на противоположной вывиху стороне, чаще всего — шеек или ветви челюсти.

Вправление вывиха должно проводиться одновременно с лечением перелома челюсти, являющегося в данном случае ведущим повреждением. Его следует осуществлять в условиях специализированного стационара.

ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА

Переломы костей носа. Скелет наружного носа состоит из носовых костей и лобных отростков верхних челюстей, перегородка носа — из перпендикулярной пластинки решетчатой кости, сошника и хряща перегородки.

Переломы костей носа — частое повреждение челюстно-лицевой области, возникающее от непосредственного насильственного воздействия. Наиболее часто они происходят при боковых ударах, когда отломки смещаются внутрь на стороне приложения силы и кнаружи — на противоположной стороне; возникает S-образное искривление спинки. При нанесении удара спереди назад отломки смещаются в этом же направлении, возникают уплощение, западение спинки носа. При большой силе удара, в особенности в области корня носа или в направлении снизу вверх вдоль спинки носа, возможно распространение переломов на соседние кости: сошник, раковины, верхние челюсти, слезные кости, стенки придаточных пазух носа, кости орбиты, основание черепа в передней черепной ямке. Кости носа могут быть смещены в сторону лобной пазухи, при этом создается впечатление укорочения спинки носа.

Переломы костей носа всегда сопровождаются разрывами слизистых оболочек, т. е. являются открытыми переломами.

Симптомы. Деформация наружного носа, боли, нарушение носового дыхания. Выражен отек мягких тканей, возможны кровоизлияния век и конъюнктивы. Одним из ведущих признаков является обильное, но, как правило, кратковременное носовое кровотечение. Могут быть повреждены мягкие ткани спинки носа.

Неотложная помощь. Состоит в остановке кровотечения, для чего могут быть использованы холод, а при необходимости — передняя и задняя тампонада носа.

Госпитализация в специализированный стационар челюстно-лицевой хирургии, нейрохирургическое отделение или ЛОР отделение.

Переломы скуловой дуги. (Термин включает скуловую кость с ее отростками, а также скуловой отросток височной кости.) Типичными местами переломов являются области соединений

скуловой кости с верхней челюстью, лобной и височной костью. Переломы обычно возникают от прямого воздействия травмирующего агента. Больше чем в половине наблюдений переломы скуловой дуги сочетаются с переломами верхних челюстей, стенок орбиты, костей носа, стенок его придаточных пазух, решетчатого лабиринта. При тяжелой травме возможны повреждения зрительного анализатора, переломы основания черепа в передней и средней черепных ямках, сотрясение и ушибы головного мозга.

С и м п т о м ы. При переломах переднего отдела скуловой дуги наблюдаются уплощение соответствующей скуловой области, которое может быть скрыто отеком мягких тканей, кровоизлияние в подкожную клетчатку век, щеки, склеру, конъюнктиву. При прохождении плоскости перелома вблизи канала подглазничного нерва возникает онемение щеки, половины спинки и крыла носа, верхней губы, зубов верхней челюсти. Переломы стенок верхнечелюстной пазухи сопровождаются кровотечением из носового хода на стороне перелома. При значительном повреждении стенок орбиты и их смещении наблюдается диплопия. Ощупывание выявляет болезненность в области соединения скуловой кости с верхней челюстью, лобной и височной костями. Там же, а также в области подглазничного края определяется смещение отломков. Ощупывание пальцем верхнего свода преддверия рта на стороне перелома выявляет смещение отломков по ходу скулоальвеолярного гребня, передней и наружной стенок верхнечелюстной пазухи.

При переломе скуловой дуги в заднем отделе возникает смещение отломков кнутри с образованием угла, открытого кнаружи. Типичным признаком перелома является ограничение движений нижней челюсти: невозможно полное открывание или закрывание рта, ограничены боковые движения. При ощупывании заднего отдела скуловой дуги определяется западение ее отломков.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При обильном кровотечении из носа может быть показана тампонада носового хода на стороне перелома.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в специализированный стационар или отделение челюстно-лицевой хирургии многопрофильной больницы скорой помощи.

Переломы нижней челюсти. Возникают от прямого воздействия повреждающего агента или вследствие перегиба, сжатия в участках наименьшего сопротивления в области лунок центральных резцов, клыков и подбородочного отверстия, угла нижней челюсти и мышечкового отростка. Переломы нижней челюсти могут быть одиночными, двойными и множественными, линейными, оскольчатыми, сопровождаться потерей костного вещества. В пределах зубного ряда все переломы нижней челюсти являются открытыми. Они сопровождаются повреждениями зубов: их переломом, вывихом, обнажением корней, коронок непрорезавших-

ся зубов, повреждением пульпы. При значительной силе удара возможно повреждение стенок наружного слухового прохода.

Симптомы. Наблюдается изменение формы лица, прикуса, соотношения зубов верхней и нижней челюстей. Возникают боль, припухлость, кровоизлияния в мягкие ткани, кровотечение и патологическая подвижность в области перелома, нарушаются функции жевания, глотания, речи, иногда дыхания.

Неотложная помощь. Состоит в предупреждении аспирации и асфиксии, остановке кровотечения (см. соответствующие разделы главы) и устранении грубого смещения костных отломков.

Манипуляции начинают с осмотра и тщательной очистки полости рта от инородных тел.

Кровотечение из области переломов, как правило, прекращается после устранения смещения и сопоставления отломков. Для этого каждый из отломков захватывают пальцами, немного разводят их в стороны друг от друга, а затем сопоставляют в правильном положении, контролируя его по восстановлению правильных очертаний лица, нормализации соотношений зубных дуг и прикуса. После вправления достигнутое положение отломков необходимо закрепить на период до осуществления специализированного лечения. У пострадавшего в ясном сознании и удовлетворительном состоянии при условии целостности верхней челюсти и наличии достаточного количества зубов отломки нижней челюсти могут быть придавлены к верхней челюсти и закреплены мягкой или жесткой пращевидной повязкой. Последняя должна быть поддерживающей и не заходить на переднюю поверхность подбородка, а также не сдавливать нижнюю челюсть, так как это может вызвать нарушение дыхания и повторное смещение отломков. Для тех же целей могут быть использованы съемные протезы, которые следует доставить в стационар вместе с пострадавшим, даже если они сломались.

Широко рекомендуемое в современных руководствах лигатурное связывание зубов верхней и нижней челюстей в качестве временного закрепления отломков считаем весьма опасным, при его использовании требуется неотлучное присутствие рядом с пострадавшим врача скорой помощи.

При тяжелом состоянии пострадавших следует применять S-образный воздуховод, удерживающий от смещения отломки челюстей и препятствующий западению корня языка. При спутанном или утраченном сознании необходимы интубация трахеи и тампонада ротоглотки.

Госпитализация срочная в отделение челюстно-лицевой хирургии, а при сопутствующих повреждениях других систем организма — в отделение «голова» или нейрохирургическое отделение многопрофильной больницы скорой помощи.

Переломы верхней челюсти. Возникают, как правило, при тяжелых повреждениях челюстно-лицевой области, вызванных прямым воздействием большой механической силы, или опосредованно в результате ударов в область носа и переноса, снизу в нижнюю челюсть, а также сдавления лицевого черепа с боков или спереди назад. Локализация переломов, распространяющихся в этих случаях на области, отдаленные от места удара, типична. Они проходят по наименее прочным узким и тонким участкам кости, залегающим между полостями глазниц, носа и его придаточными пазухами. Такие переломы могут быть одно- и двусторонними. Они всегда открытые, так как проходят в области стенок ротовой, носовой полостей, придаточных пазух носа и сопровождаются повреждениями слизистых оболочек.

С и м п т о м ы. Характерна типичная деформация лица: оно уплощено и удлинено. Уже в первые часы после повреждения возникает значительный отек мягких тканей лица. Выражены кровоизлияния в подкожную клетчатку лица, в параорбитальные области, под слизистые оболочки полости рта, в конъюнктиву и склеры. Отмечается кровотечение, а иногда и ликворея изо рта, наружных слуховых проходов, носовых ходов, по задней стенке глотки. Суборбитальные и суббазальные переломы, как правило, сочетаются с тяжелой черепно-мозговой травмой, клинические признаки которой часто преобладают. Возможны эмфизема, кровоизлияние в ретробульбарную клетчатку, смещение глазных яблок, расстройства зрения. При внутриротовом осмотре выявляются различные нарушения прикуса, наиболее типично отвисание задних отделов челюстей, препятствующее смыканию передних зубов, — образуется открытый прикус.

Ощупывание краев глазниц, скуловых отростков, крючка крыловидного отростка болезненно, определяют нарушение непрерывности костей и смещение отломков. Для выявления их подвижности верхние челюсти захватывают за зубы пальцами и осторожно перемещают спереди назад, справа налево, сверху вниз. При этом при поперечных переломах подвижны альвеолярные отростки верхних челюстей вместе с небом, при суборбитальных переломах — верхние челюсти и нос, при суббазальных переломах — верхние челюсти, скуловые дуги, нос, а иногда и глазные яблоки. Отмечается резкая болезненность по ходу соответствующих плоскостей переломов.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Остановка кровотечения, предупреждение аспирации крови, ликвора, инородных тел и немедленное осторожное вправление отломков выполняются в машине скорой помощи после введения 1—2 мл 50% раствора анальгина в/м или в/в.

Восстановление правильных анатомических соотношений разъединенных частей лицевого черепа, эпителиального покрова и мягких тканей, согласно значительной части наблюдений, устраняет или уменьшает кровотечение. Для закрепления достиг-

нутаго эффекта необходима транспортная иммобилизация. Наиболее эффективны способы прижатия верхних челюстей к костям мозгового черепа за верхнечелюстную шину—ложку, верхнечелюстной протез, деревянную дощечку или другой подручный материал, устанавливаемый на зубах верхних челюстей, придавливаемый к ним и подвязываемый к стандартной головной шапочке или головному убору пострадавшего. При продолжающемся кровотечении следует применить переднюю и заднюю тампонаду носа. Для пострадавших с нарушением или утратой сознания показаны использование S-образного воздуховода или интубация трахеи и тампонада ротоглотки. Так же необходимо поступать при продолжающемся интенсивном кровотечении по задней стенке глотки.

Только при удовлетворительном состоянии пострадавшего, сохранении носового дыхания и отсутствии кровотечения в качестве транспортной иммобилизации может служить неповрежденная нижняя челюсть, придавливаемая к верхним челюстям пращевидной повязкой.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в специализированное отделение многопрофильной больницы скорой помощи (отделения «голова», нейро— или челюстно—лицевой хирургии).

Множественные переломы костей лицевого черепа. Возникают при дорожно—транспортной и производственной травме, падении с высоты и др. В результате воздействия грубой механической силы возникают различной распространенности множественные оскольчатые переломы костей носа, стенок его придаточных пазух, решетчатого лабиринта, верхних челюстей и скуловых дуг, а также нижней челюсти. При особенно тяжелых повреждениях верхний и средний отделы лицевого черепа представляют собой множество мелких костных отломков, сохраняющих связи только с окружающими мягкими тканями, подобно поврежденной скорлупе яйца. Им, как правило, сопутствуют множественные переломы подбородочного отдела нижней челюсти, переломы ее ветвей или мышечковых отростков.

Субкапитальные переломы и переломовывихи мышечковых отростков у многих пострадавших сопровождаются повреждением стенок наружных слуховых проходов и их перфорацией, у некоторых из них — повреждением верхнечелюстной артерии и артериальным кровотечением. Альвеолярные отростки верхних челюстей и альвеолярная часть нижней челюсти могут быть отломаны в горизонтальных плоскостях, а также расщеплены зубами в вертикальной плоскости. Возможны отрыв горизонтальных пластинок небных и верхнечелюстных костей, их разъединение по сагитальному шву, сопровождающиеся разрывом слизистых оболочек и кровоизлиянием. Наблюдаются вывихи и переломы многих зубов. Зубы и костные осколки могут оказаться в мягких тканях на значительном расстоянии от полости рта. Утяжеляют состояние пострадавших рваные раны мягких тканей, особенно дна полости рта и языка.

Указанные травмы челюстно-лицевой локализации являются сочетанными повреждениями. В 98% случаев у пострадавших выявляется черепно-мозговая травма, в том числе в половине наблюдений тяжелая (переломы костей свода и основания черепа, ушибы мозга средней и тяжелой степеней, внутричерепные гематомы).

Симптомы и неотложная помощь. Симптомы тяжелых множественных переломов костей лицевого черепа внешне малозаметны, так как скрыты выраженными отеком и кровоизлияниями в мягкие ткани. Даже при кровотечении и ликворее, повреждениях полости рта и языка они не всегда своевременно диагностируются, особенно у тяжело пострадавших с явно видимыми повреждениями других локализаций. В то же время именно в таких условиях позднее выявление челюстно-лицевых травм и сопутствующих осложнений может стать угрожающим для жизни пострадавшего.

Обследование следует начинать с тщательного осмотра полости рта и задней стенки глотки. При этом удастся определить наличие или отсутствие повреждений мягких тканей, зубов и челюстей, кровотечения и ликвореи по задней стенке глотки, а также провести экстренные мероприятия, направленные на остановку кровотечения и устранение препятствий для внешнего дыхания. При одновременном ощупывании лица пострадавшего со стороны наружных тканей и полости рта удастся выявить патологическую подвижность костей лицевого черепа и составить представление об объеме повреждений. Наружные осмотр и ощупывание мало информативны из-за быстро развивающихся плотного отека и имбибии мягких тканей лица. При кровотечении из наружных слуховых проходов необходимо отвергнуть или подтвердить перфорацию их стенок и наличие переломов проксимальных отделов ветвей нижней челюсти. Вытяжение по длине ветви, устраняющее смещение отломков, мягких тканей и зияние поврежденных сосудов, останавливает кровотечение и при повреждении верхнечелюстной артерии.

Госпитализация: срочная в специализированное отделение в соответствии с доминирующим повреждением.

РАНЫ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА

Симптомы. Для ран лица характерны интенсивное кровотечение, широкое зияние краев под воздействием поврежденных и сократившихся мимических мышц, в особенности при сквозных повреждениях губ и щек, быстро развивающийся отек окружающих мягких тканей. Длительное внешне необильное кровотечение из многочисленных небольших и неглубоких ран лица и волосистой части головы может привести к значительной кровопотере, коллапсу и даже летальному исходу.

Неотложная помощь. Наружное кровотечение, вызванное ранениями мягких тканей лица, останавливают давящей повязкой, наложенной на кровоточащую рану. При профузном

кровотечении прибегают к пальцевому прижатию магистрального сосуда, снабжающего кровью соответствующую анатомическую область: лицевую артерию придают переди от места прикрепления передних порций жевательной мышцы к нижнему краю нижней челюсти, поверхностную височную артерию — на 1 см отступя вперед и вверх от козелка уха.

Кровотечение в результате ранения сосудов мягкого неба, языка, дна полости рта можно попытаться остановить тампонадой, что не всегда удается, так как отсутствие опоры, рвотный, глотательный рефлекс, возникающее нарушение дыхания препятствуют этому. При соответствующих условиях показаны интубация трахеи и тугая тампонада полости рта и глотки. В некоторых случаях приходится придавливать кровоточащий сосуд через марлевый тампон пальцами в течение всего периода транспортировки пострадавшего в стационар, где осуществляется окончательная остановка кровотечения.

На догоспитальном этапе необходимо по возможности остановить кровотечение, обработать края раны раствором хлоргексидина, эфиром или бензином, смазать края раны 3—5% раствором йода и наложить стерильную повязку.

Ушибленно-рваные раны, возникающие при дорожно-транспортных, производственных травмах, падении с высоты, вследствие укусов крупными животными, отличаются большой загрязненностью, размождением и потерей мягких тканей. Оторванные части носа, ушных раковин во всех случаях необходимо найти и сохранить, даже при их сильном загрязнении и повреждении. Их следует транспортировать вместе с пострадавшим, завернув в стерильные салфетки, по возможности при температуре 4—6°С.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Срочной госпитализации подлежат больные с проникающими ранами в придаточные пазухи носа и другие полости, содержащими инородные тела, связанными с переломами костей лицевого черепа, после временной остановки кровотечения. Транспортировку пострадавших, если позволяет их общее состояние, следует проводить в сидячем положении, при тяжелом состоянии — лежа на животе или боку.

Глава XI

УРОЛОГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

АБСЦЕСС ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. Возникает в результате перехода воспаления при простатите на паренхиматозную ткань предстательной железы и расплавления отдельных ее очагов. Слияние гнойных очажков приводит к образованию абсцесса железы.

С и м п т о м ы. Общее недомогание, потрясающие ознобы, повышение температуры тела до 40°C и более, выраженные боли в промежности. Болезненны и затруднены акты мочеиспускания и дефекации. Может быть задержка мочеиспускания. Резкое помутнение мочи наблюдается при самопроизвольном вскрытии абсцесса в мочеиспускательный канал, мочевого пузыря.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании характерных клинических симптомов. При ректальном исследовании предстательной железы — резкая болезненность, может определяться флюктуация, а также инфильтрация вдоль боковых стенок прямой кишки.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Диагноз абсцесса предстательной железы является показанием для срочного оперативного вмешательства — вскрытия абсцесса с дренированием его полости. До госпитализации помощь должна быть направлена на борьбу с болевыми приступами.

Г о с п и т а л и з а ц и я обязательна не только при установлении диагноза, но и при подозрении на абсцесс предстательной железы.

ГЕМАТУРИЯ — симптом многих заболеваний органов мочеполовой системы. Наиболее частыми причинами ее являются опухоли почек и мочевого пузыря. Среди других причин гематурии — травмы мочевыделительных органов, мочекаменная болезнь, кистозные заболевания почек, туберкулез мочевой системы, аденома и рак предстательной железы, нефроптоз, гидронефроз. К гематурии приводят нарушения свертывающей системы крови, гемофилия, расстройства кровообращения почки, а также токсические, рефлекторные, аллергические, воспалительные факторы, бесконтрольное применение антикоагулянтов.

Гематурия может быть трех видов: инициальная (начальная) — кровью окрашена только первая порция мочи, терминальная (конечная) — кровь содержится только в последних порциях мочи, тотальная — моча во всех порциях одинаково окрашена кровью.

Алая кровь в моче свидетельствует о продолжающемся кровотечении. Останавливающееся кровотечение проявляется кофейной или бурой окраской мочи. Прекращение гематурии еще не означает выздоровления.

Наиболее опасной гематурия бывает при опухолях мочевой системы. Появление ее у таких больных чаще всего внезапное, без болевых и других предвестников (безболевая гематурия). Исчезновение ее в таких случаях также внезапно. Образующиеся сгустки крови при опухолях почки имеют вытянутую форму. Образование сгустков сопровождается приступами почечной колики.

Гематурия при опухолях мочевого пузыря характеризуется сочетанием с болезненным и учащенным мочеиспусканием. А при аденоме и раке предстательной железы она сопровождается

затруднением мочеиспускания. Если при опухолях почек приступы почечной колики возникают после гематурии, то при мочекаменной болезни гематурия наступает вслед за коликой.

При туберкулезе мочевой системы гематурия встречается не всегда и обычно сочетается с пиурией. Болевые ощущения при этом чаще отсутствуют.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании появления самого симптома и трудностей не представляет. Для выявления источника кровотечения показано специальное урологическое обследование (цистоскопия, экскреторная урография).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Постельный режим, гемостатическая терапия.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в урологический стационар. При профузной гематурии транспортировка в лежащем положении.

ЗАДЕРЖКА МОЧЕИСПУСКАНИЯ ОСТРАЯ. Это симптом, характеризующийся отсутствием самостоятельного мочеиспускания при переполненном мочевом пузыре и наличии императивных позывов к мочеиспусканию. Возникает вследствие механических причин (заболевания предстательной железы, камни мочевого пузыря, фимоз и др.), заболеваний центральной нервной системы, функциональных рефлекторных причин и др. Начало зачастую внезапное. Нередко после употребления алкоголя, при ущемлении геморроидальных узлов, запоре.

С и м п т о м ы. При задержке мочи наблюдаются боли в низу живота, в промежности, прямой кишке, иногда непроизвольное отхождение мочи по каплям. Мочевой пузырь растянут, определяется тупость над лоном. Может наблюдаться появление холодного липкого пота, больные ведут себя беспокойно.

Д и а г н о з. Устанавливается без особого труда на основании жалоб больного. Дифференциальный диагноз: отсутствие мочи может наблюдаться и при анурии. При этом мочевой пузырь пуст, отсутствуют позывы к мочеиспусканию.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Показано экстренное опорожнение мочевого пузыря с помощью катетеризации или надлобковой пункции пузыря. При выборе инструмента для катетеризации предпочтение следует отдавать эластическим катетерам.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в урологический стационар.
ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ. Чаще встречаются у женщин. Причины попадания инородных тел в мочевой пузырь различны: введение их самими больными вследствие мастурбации или психического заболевания, случайное попадание в результате технических ошибок при инструментальных манипуляциях и операциях, при огнестрельных ранениях миграция их в мочевой пузырь из соседних органов.

Наиболее часто среди инородных тел встречаются головные шпильки, карандаши, авторучки, термометры, кусочки стекла, кусочки катетеров, бужей, марлевые тампоны.

Симптомы. Учащенное и болезненное мочеиспускание. Нередко боли в низу живота, гематурия. Пиурия, задержка мочи, недержание мочи. Выделение наружу при мочеиспускании мелких предметов.

Диагноз. Не представляет трудностей на основании анамнеза. Однако нередко больной скрывает факт введения или случайного попадания в мочевой пузырь инородного тела.

Неотложная помощь. Эвакуация мочи катетером из мочевого пузыря при острой задержке мочи. Во всех случаях показана госпитализация для удаления инородного тела.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОГО КАНАЛА. Встречаются почти исключительно у мужчин и попадают в уретру чаще через наружное ее отверстие: из озорства, в состоянии алкогольного опьянения или в целях мастурбации. Среди инородных тел чаще попадают камешки, бобы, горошины, карандаши, термометры, шпильки, перья. Реже встречаются инородные тела, оставленные после лечебных манипуляций (катетеры, эластические бужы, вата и др.). Иногда в уретре обнаруживаются камни. Длительное нахождение инородного тела вызывает отек слизистой оболочки и даже мочевою инфильтрацию, флегмону, абсцесс и мочеовые свищи.

Симптомы. Боли в уретре, затруднение мочеиспускания вплоть до полной задержки мочи. Кровянисто-гнойные выделения из уретры. Иногда наблюдаются отеки полового члена, признаки воспаления предстательной железы и мочевого пузыря.

Диагноз. Устанавливается на основании анамнеза, клинической картины, пальпаторных данных инородное тело прощупывается в всякой части уретры, на промежности, а также — при ректальном исследовании — в перепончатом отделе мочеиспускательного канала.

Госпитализация в урологический стационар для удаления инородного тела из уретры и эвакуации мочи из мочевого пузыря в случае отсутствия самостоятельного мочеиспускания.

ОРХИТ ОСТРЫЙ. Возникает, как правило, гематогенно на фоне инфекционных заболеваний или после травмы яичка.

Симптомы. Начало бурное. Резкое повышение температуры тела. Сильные боли в яичке, паховом канале, отдающие в крестец, поясницу, низ живота. Яичко напряжено, увеличено, болезненное.

Диагноз. Дифференцировать приходится от острого эпидидимита, перекрута семенного канатика или гидатиды Морганьи.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Постельный режим, ношение суспензория, болеутоляющие. Госпитализация в урологический стационар.

ПАРАНЕФРИТ — острый воспалительный процесс околопочечной клетчатки. Возбудителями паранефрита чаще всего являются стафилококки, кишечная палочка, стрептококк, пневмококк, микобактерии туберкулеза и другие микробы. Различают первичный и вторичный паранефрит. Первичный возникает в результате проникновения инфекции в паранефрий из внепочечного гнойного очага (гнойничковые поражения почки, ангина, кариес зубов и др.). Вторичный происходит вследствие распространения инфекции гематогенным, лимфогенным и континуитатным путем из почки (карбункул почки, апостематозный нефрит, туберкулез и т. д.) в околопочечную клетчатку. Развивается остро, реже — исподволь.

С и м п т о м ы. Внезапное повышение температуры тела до $38-40^{\circ}\text{C}$, сопровождающееся ознобом. Затем появляются боли в пояснице, иррадиирующие спереди и книзу в область бедра и усиливающиеся при перемене положения тела, особенно при выпрямлении ноги. Нередко нога на стороне поражения согнута в колене и тазобедренном суставе и приведена к животу (псоас-симптом). Состояние больного тяжелое, общая слабость, интоксикация, тахикардия, сухость языка. В поясничной области — припухлость, болезненность; напряжение поясничных мышц. Флюктуация при прорыве гнойника в подкожную клетчатку. Кроме того, могут наблюдаться симптомы того заболевания, которое послужило причиной паранефрита.

Д и а г н о з. До появления местных симптомов заболевания диагностика паранефрита затруднена. Приходится дифференцировать от гриппа, инфекционных заболеваний, холецистита. С появлением местных симптомов (боль, болезненность и припухлость в поясничной области) распознавание паранефрита облегчается.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Постельный режим, антибактериальная терапия, симптоматическое лечение.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в урологический стационар для оперативного лечения. Транспортировка в лежащем положении.

ПАРАФИМОЗ — ущемление головки полового члена кольцом крайней плоти.

С и м п т о м ы. Сильные боли в области головки полового члена, он булавовидно утолщен. Головка члена отечна, синюшна. Ущемляется внутренний листок крайней плоти, он отечен, имеет вид валика, ущемляющее кольцо маскируется отеком крайней плоти.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. В первые часы ущемления, если нет некроза, можно произвести ручное вправление головки

полового члена в препуциальный мешок. Так как процедура вправления парафимоза болезненна, рекомендуется предварительное ввести анальгетики (анальгин, промедол и др.).

Госпитализация. Если не удалось вправить парафимоз в первые часы заболевания, больной подлежит срочной госпитализации в урологическое отделение.

ПЕРЕКРУТ И НЕКРОЗ ПОДВЕСОК (ГИДАТИДА МОРГАНЬИ) ЯИЧКА И ПРИДАТКА. Одна из наиболее частых причин острых заболеваний яичек у детей. Перекруту гидатид способствуют прыжки с высоты, травма мошонки.

Симптомы. Заболевание начинается с болей в нижних отделах живота, паховой области, затем в яичках. Боли нередко носят резкий характер. Иногда пальпируется болезненная гидатида величиной с горошину между верхним полюсом яичка и головкой придатка. В более поздние периоды заболевания появляются отек, гиперемия и болезненность мошонки, а также вторичное гидроцеле, в результате чего яичко от придатка не дифференцируется.

Диагноз. Устанавливается на основании описанной характерной клинической картины. Диагностика нередко затруднена из-за однотипности клинических проявлений с другими острыми заболеваниями органов мошонки (эпидидимит, орхит).

Неотложная помощь. На догоспитальном этапе — симптоматическое лечение (покой, болеутоляющие).

Госпитализация срочная в урологическое отделение для неотложной операции.

ПЕРЕКРУТ СЕМЕННОГО КАНАТИКА (ЗАВОРОТ ЯИЧКА). Перекручивание семенного канатика чаще наблюдается у детей, юношей или же у мужчин пожилого возраста. Процесс чаще всего носит односторонний характер. Острое внезапное начало — один из характерных признаков заболевания.

Симптомы. Общие, характерные для первой фазы заболевания: боли в животе, тошнота, рвота, коллапс, диспепсические расстройства, повышение температуры тела. Местные, свойственные второй фазе: симптомы острого живота (при внутрибрюшинном расположении яичка), болезненность и припухлость в области пахового канала (при паховом); увеличение мошонки на соответствующей половине, покраснение кожи, увеличение размеров яичка, отечность семенного канатика, иногда исчезновение яичка из мошонки (при мошоночном расположении).

Диагноз. Устанавливается на основании указанных симптомов. Дифференцировать следует от орхита, эпидидимита, нагноившейся кисты семенного канатика, ущемленной паховой грыжи, острого аппендицита. При перекруте семенного канатика яичко подтянуто кверху. Приподнятое положение мошонки не уменьшает боли, как при воспалении яичка или придатка, а напротив, усиливает.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в урологическое отделение. Транспортировка в лежащем положении.

ПИЕЛОНЕФРИТ ОСТРЫЙ — тяжелое заболевание, представляющее угрозу жизни больного. Наиболее опасен в стадии гнойного воспаления интерстициальной ткани, которое встречается у 30% больных. В этой стадии он осложняется нарушением функции почек, бактериологическим шоком, токсическим гепатитом. Стадиями гнойного пиелонефрита являются апостематозный нефрит, карбункул и абсцесс почки.

Возбудители пиелонефрита — стафилококк, кишечная палочка, протей, энтерококк, смешанная флора. Наиболее тяжелые формы связаны с наличием плазмокоагулирующей флоры. Основным патогенетическим фактором острого пиелонефрита считается нарушение пассажа мочи из верхних мочевых путей.

С и м п т о м ы. Общая слабость, боли в пояснице и во всем теле разламывающего характера, тошнота, рвота, повышение температуры тела до 39—40°C с потрясающими ознобами и проливным потом. Состояние больного тяжелое. Может наблюдаться пиурия.

Д и а г н о з. Основывается на данных клинической картины, болезненности пораженной почки при пальпации, напряжении мышц передней брюшной стенки и поясничной области. Дифференциальная диагностика проводится с острыми инфекционными заболеваниями, острым холециститом, ретроцекальным аппендицитом, злокачественными опухолями почки.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Постельный режим, массивная антибиотикотерапия, мочегонные (при отсутствии нарушения оттока мочи из почечной лоханки).

Г о с п и т а л и з а ц и я в урологический стационар для оперативного лечения. Транспортировка в лежащем положении.

ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ. Могут быть закрытыми и открытыми. В мирное время чаще встречаются закрытые повреждения (разрывы) мочевого пузыря. Разрывы мочевого пузыря бывают вне- и внутрибрюшинными. Внебрюшинные возникают в результате травм (перелом костей таза), внутрибрюшинные наступают от удара или давления в область нижней части живота при переполненном мочевом пузыре. Самопроизвольные разрывы нередко возникают у людей в состоянии сильного алкогольного опьянения (при переполнении мочевого пузыря отсутствует адекватная реакция на акт мочеиспускания). Реже встречаются повреждения мочевого пузыря в результате внутрипузырных манипуляций.

С и м п т о м ы. Нарушение мочеиспускания, боли в низу живота, кровотечение. Болезненность над лоном, напряжение мышц живота. Приглушение перкуторного звука над лоном, не исчезающее после опорожнения мочевого пузыря.

При внутрибрюшинных разрывах через 10—12 ч развивается картина перитонита за счет поступления мочи в брюшную полость. Позывы к мочеиспусканию при этом могут сохраняться.

Д и а г н о з. Важная роль отводится анамнезу (факт травмы), описанные выше симптомы позволяют обосновать диагноз.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Проведение противошоковых мероприятий.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в урологический стационар для оперативного лечения. Транспортировка в лежачем положении.

ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОГО КАНАЛА.

Встречаются в основном у мужчин.

Причинами могут быть переломы костей таза, удар в промежность, грубое или неосторожное введение в уретру инструмента (например, образование ложного хода при катетеризации уретры). Открытые повреждения уретры возникают в результате воздействия колющих, режущих и огнестрельных орудий. Возможно сочетание с повреждением костей таза, прямой кишки, полового члена.

Различают полные и неполные разрывы уретры (в этом случае одна из ее стенок не повреждена).

С и м п т о м ы. Болезненное и затрудненное мочеиспускание, задержка мочи, выделение крови из уретры вне акта мочеиспускания (уретроррагия), боль и урогематома в промежности. Кровотечение может быть интенсивным, особенно при повреждении кавернозных тел, угрожающим жизни. Задержка мочи характерна для полного разрыва уретры и обусловлена смещением концов уретры, закупоркой просвета сгустками крови. Мочевая инфильтрация клетчатки приводит к образованию тазовой флегмоны.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании анамнеза (факт травмы) и описанных выше симптомов.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Противошоковая терапия. Катетеризация противопоказана.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в урологический стационар для оперативного лечения. Транспортировка в лежачем положении.

ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЧЕТОЧНИКА. Встречаются нечасто, могут быть полными и частичными. Они могут возникать в результате внешнего воздействия (закрытые, ранения), катетеризации мочеочника, спонтанного его разрыва.

С и м п т о м ы. Гематурия, забрюшинный мочевоу затек, выделение мочи из раны.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании данных анамнеза и описанных выше симптомов.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в урологический стационар для оперативного отведения мочи, вскрытия мочевоу затеков.

ПОВРЕЖДЕНИЯ МОШОНКИ. Возникают в результате ушиба или сдавления (закрытые), а также от действия режущих, колющих или огнестрельных орудий (открытые).

Симптомы. Боли, чувство тяжести в мошонке. Гематома, достигающая больших размеров. Нагноение гематом вызывает септическое состояние, может развиться гангрена мошонки. Иногда наблюдаются обнажение и выпадение яичка в рану.

Диагноз. Устанавливается на основании анамнеза (травма) и перечисленных выше симптомов.

Неотложная помощь. Постельный режим, холод и покой для мошонки (суспензорий), антибактериальная терапия.

Госпитализация в урологический стационар.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА. Могут быть закрытыми (ушибы, разрывы, вывих, ущемление полового члена) и открытыми (резаные, огнестрельные раны). «Перелом» полового члена характеризуется разрывом пещеристого тела и возникает в результате грубой тракции эрегированного органа, особенно при половом акте в неестественном положении.

Симптомы. Резкая боль в половом члене при его «переломе». Затруднение мочеиспускания и уретроррагия при одновременном повреждении мочеиспускательного канала. Отечность и гематома кожи при ушибе. Смещение полового члена в ткани промежности, мошонки или лона при вывихе. Затрудняется обнажение головки члена за счет нарастания отека крайней плоти. Кожа приобретает сине-багровый цвет.

Диагноз. Не вызывает трудностей с учетом перечисленных симптомов и данных анамнеза (факт травмы).

Неотложная помощь. Холод, покой, возвышенное положение полового члена.

Госпитализация срочная в урологический стационар.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК. Могут быть закрытыми (подкожные) и открытыми.

Закрытая травма почки чаще бывает связана с тупым ударом в поясничную область или резким сдавливанием, а также — с непрямым воздействием (падение с высоты, сотрясение тела). Повреждение почки может возникнуть при инструментальных манипуляциях (катетеризация лоханки, пиелография, паранефральная блокада, пункционная биопсия почки). Открытые повреждения в основном связаны с ранением огнестрельным оружием, а также колющим или режущим предметом.

Симптомы. Боль, припухлость в почечной области, гематурия. Наиболее частым симптомом является гематурия (около 95%). Припухлость связана с излиянием крови и мочи в околопочечное пространство (гематома, урогематома). Это, в свою очередь, обуславливает появление и нарастание болей, иррадиирующих в паховую область, половые органы и усиливающихся

при глубоком дыхании, кашле, движении. При комбинированных повреждениях кровь и моча могут изливаться через поврежденную брюшину в брюшную полость с развитием перитонита. При открытых повреждениях наблюдается выделение мочи из раны.

Состояние больного при легких повреждениях может быть удовлетворительным, при тяжелых — картина шока, тяжелого внутреннего кровотечения, перитонита. При отрыве сосудов ножки гематурия отсутствует, но наблюдается тяжелый шок, состояние больного угрожающее. Гематурия может отсутствовать и при закупорке мочеточника кровяным сгустком.

Д и а г н о з. Основывается на описанных выше характерных симптомах и данных анамнеза (факт травмы).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Строгий постельный режим, гемостатическая и антибактериальная терапия.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в урологический или хирургический стационар даже при подозрении на повреждение почки. Транспортировка в лежащем положении.

ПОЧЕЧНАЯ КОЛИКА — приступ острых болей в поясничной области, вызванный острой закупоркой верхних мочевых путей, нарушение гемодинамики в почке. Наблюдается при многих заболеваниях почек и мочеточников (камни, опухоли, туберкулез, гидронефроз), а также при появлении сгустков крови, слизи, гноя, закрывающих просвет мочевых путей. В результате происходит растяжение почечной лоханки и фиброзной капсулы почки.

С и м п т о м ы: приступообразные боли в пояснице и боковых отделах живота, иррадиирующие на внутреннюю поверхность бедра, паховую область, половые органы. Поведение больного беспокойное, он мечется, не может найти себе места. Иногда боль настолько интенсивна, что может вызвать обморочное и коллаптоидное состояние. Мочеиспускание учащено, болезненно. Наблюдаются тошнота, рвота. Иногда могут быть болезненность при пальпации живота и небольшое напряжение мышц передней брюшной стенки. Резкая болезненность при поколачивании поясничной области. При наличии единственной почки может наблюдаться анурия или олигурия. В моче — протеинурия, эритроцитурия, лейкоцитурия. При полной закупорке просвета мочеточника моча может быть и неизменной.

Д и а г н о з. Основывается на характерной клинической симптоматике. Дифференцировать почечную колику необходимо от острого аппендицита, кишечной непроходимости, острого холецистита, кишечной колики.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Тепловые процедуры (горячая ванна или грелка на поясницу), подкожные инъекции: 1 мл 0,1% раствора атропина, 1 мл 0,2% раствора платифиллина, 2 мл 2% раствора папаверина, 1—2 мл 2% раствора промедола или омнопона; в/м или в/в введение 5 мл баралгина, 2 мл 2,5% раствора галидора. Хороший эффект оказывают уролесан

(15—20 капель на кусочке сахара), цистенал (до 20 капель на сахаре), опиметин — 1—2 капсулы 3—5 раз в день (0,5 г в капсуле), гинабин (до 20 капель на сахаре), келлин — 1—2 таблетки на прием (0,02 г в таблетке), но-шпа — 1—2 таблетки по 0,04 г или 2—4 мл 2% раствора в/м или медленно в/в, спазмолитин в порошках — по 0,05—0,1 г 2—3—4 раза в день.

Г о с п и т а л и з а ц и я. При сомнении в диагнозе, отсутствии эффекта — срочная госпитализация, транспортировка в лежачем положении.

ПРИАПИЗМ. Стойкая патологическая эрекция полового члена, не связанная с сексуальным возбуждением. Чаще наблюдается у мужчин в 20—50 лет, но может возникнуть и в любом другом возрасте.

С и м п т о м ы. Половой член в состоянии эрекции, увеличен в размерах, отечен, кожа его гиперемирована. Больной отмечает местный жар. Направление полового члена не перпендикулярное, как при физиологической эрекции, а дугообразное, под острым углом к животу. Нарушений мочеиспускания, как правило, не отмечается. Эрекция резко болезненна, сексуальные желания отсутствуют. Кавернозные тела полового члена плотные, а головки и уретры мягкие.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании характерных симптомов.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Местно холод; применение пиявок; болеутоляющие средства, транквилизаторы, снотворные, антикоагулянты, масочный наркоз.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в урологическое отделение, желательно в первые 12—24 ч от начала заболевания.

УРОСЕПСИС. Входными воротами инфекции при уросепсисе являются почки и мочевые пути. Риск возникновения уросепсиса повышается в связи с уростазом, эндовезикальными и эндоуретральными манипуляциями, снижением иммунологического статуса организма.

С и м п т о м ы. Зависят от формы клинического течения. Наиболее тяжелое проявление уросепсиса — бактериотоксический шок. При острой форме уросепсиса характерными являются повторные приступы потрясающего озноба с повышением температуры тела до 39—40°C, головной болью, болями в мышцах, тошнотой, рвотой. Состояние больного тяжелое. Эта картина сменяется резким снижением температуры тела через несколько часов, что сопровождается резкой слабостью и даже коллапсом, проливным потоотделением. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Нередко наблюдаются признаки острого гнойного заболевания почек, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков и т. д. Уросепсис часто сопровождается симптомокомплексом почечно-печеночной недостаточности. В крови — лей-

коцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, высокая СОЭ. Подострая и хроническая формы уросепсиса протекают с менее выраженными септическими проявлениями.

Д и а г н о з. Основывается на перечисленных симптомах и данных анамнеза.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Симптоматическая терапия. Антибактериальная терапия допустима только при восстановлении оттока мочи.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в урологический стационар.

ФЛЕГМОНА (ГАНГРЕНА) МОШОНКИ (БОЛЕЗНЬ ФУР-НЬЕ). Впервые описана Фурнье в 1883 г. под названием спонтанной молниеносной гангрены. Возбудителем заболевания служит анаэробная инфекция. Иногда болезнь Фурнье может явиться осложнением закрытых повреждений мошонки вследствие разможнения тканей или распространенного тромбоза сосудов.

С и м п т о м ы. Болезнь представляет собой внезапно начавшийся и бурно протекающий воспалительный процесс в мошонке с быстрым развитием омертвения ткани. Состояние больного крайне тяжелое.

О б щ и е с и м п т о м ы. Характерны для септического процесса: озноб, лихорадка, недомогание, слабость, головная боль, тахикардия, повышенный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево.

М е с т н ы е с и м п т о м ы. Сильные боли в области мошонки и медиальной поверхности бедер, увеличение мошонки, отек кожи и гиперемия, переходящие без резких границ на половой член, промежность и переднюю брюшную стенку.

В оболочках яичек выпот. Мошонка «деревянистой» консистенции, при пальпации определяется подкожная крепитация. Наблюдаются регионарный лимфангит и лимфаденит.

На коже мошонки появляются пузыри с серозно-геморрагическим содержимым, затем — пятна темно-бурого цвета, указывающие на гангрену. На месте вскрывшихся пузырей образуются эрозивные участки, начинается отторжение некротизированных тканей мошонки.

К 6—7-му дню появляется демаркационная линия. К 10—12-му дню наступает полное расплавление мошонки. Яички обнажаются и висят на семенных канатиках. Из раны мошонки выделяется грязно-серого цвета содержимое со зловонным запахом. Резкий отек полового члена мошонки может вызвать затруднение мочеиспускания вплоть до острой задержки мочи.

Д и а г н о з. Основывается на характерных клинических признаках. В начальной фазе заболевание приходится дифференцировать от острого орхоэпидидимита и мокнущей экземы кожи мошонки.

Неотложная помощь. Симптоматическая. При подозрении на анаэробную инфекцию необходимо введение поливалентной противогангренозной сыворотки. При острой задержке мочи — катетеризация мочевого пузыря.

Госпитализация срочная для неотложного оперативного вмешательства.

ЭПИДИДИМИТ ОСТРЫЙ. Острый эпидидимит чаще возникает как осложнение уретрита в результате травмы или после инструментальных исследований, а также как осложнение инфекционных или вирусных заболеваний.

Симптомы. Начало острое. Боли в паховых и подвздошных областях, в области яичка на соответствующей стороне. Придаток увеличен, уплотнен, резко болезненный. Отмечаются покраснение и отек кожи мошонки. Температура тела повышена.

Диагноз. Устанавливается на основании характерной клинической картины. Дифференцировать приходится от орхита, перекрута семенного канатика, гидатиды Морганьи.

Неотложная помощь. Постельный режим, фиксирование мошонки суспензорием, новокаиновая блокада семенного канатика, болеутоляющие средства, местно — холод.

Госпитализация срочная в урологический стационар.

Глава XII

ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

АБСЦЕСС ВЕКА

Симптомы. Жалобы на боль в веке, невозможность открыть глазную щель. Кожа века гиперемирована. Веко отечно, болезненно при пальпации, уплотнено. Глазная щель закрыта и обычно не только сам больной, но и врач не может ее открыть.

Спустя 4—5 дней от начала заболевания под кожей века определяется флюктуация.

Первая помощь. Не требуется.

Госпитализация в глазной стационар.

ГЛАУКОМЫ ОСТРЫЙ ПРИСТУП. Возникает обычно у людей старше 50 лет.

Симптомы. Жалобы: на сильнейшие ломящие боли в глазу (редко — в обоих), распространяющиеся на всю или почти всю голову, иррадиирующие в челюсти; тошноту; резкое ухудшение зрения, вплоть до слепоты.

Объективно определяются слезотечение, покраснение глаза, диффузное помутнение роговицы, расширение зрачка, принима-

ющего форму вертикального овала, ступенчатость рисунка радужки.

Но самым главным симптомом острого приступа глаукомы является резкое повышение внутриглазного давления, которое может обнаружить не только врач, но и любой грамотный человек. Для этого достаточно ощупать указательными пальцами через веки больной и здоровый глаз. Большая твердость больного глаза при этом настолько очевидна, что ни у кого не вызывает сомнений.

Врачу скорой помощи важно знать о том, что острый приступ первичной глаукомы нередко сопровождается столь интенсивными головными болями, что больной буквально не находит себе места. В подобных случаях возможно возникновение не только тошноты, но и рвоты. И надо сказать, что и в наши дни такие больные иногда попадают не в глазной стационар, где есть возможности для спасения их зрения, а в инфекционное отделение с диагнозом «острый гепатит» либо в хирургическое отделение с диагнозом «острый живот» или в терапевтическое отделение с диагнозом «острое отравление». Поэтому прежде чем ставить такие диагнозы, врач скорой помощи должен выяснить у тех больных, которые сохраняют сознание, нет ли болей в глазу, осмотреть и ощупать глаза.

У больных, потерявших сознание после появления головных болей и рвоты, приходится ограничиваться осмотром и ощупыванием глаз.

Первая помощь. При наличии у больного тошноты и даже рвоты необходимо заставить его проглотить 1—2 таблетки по 0,25 г диакарба (диамокса, фонурита). Подкожно вводят 1 мл 2% раствора промедола или разовую дозу другого анальгетика. В один или оба глаза трижды закапывают капли 1% раствора пилокарпина либо 0,01% раствора армина (1:10 000). Полезно сделать горячую горчичную ножную ванну, поставить пиявки к виску. От того, как скоро будет начато это лечение, зависит сохранение зрения больного глаза.

Госпитализация: экстренная в глазной стационар.
ДАКРИОАДЕНИТ ОСТРЫЙ (ВОСПАЛЕНИЕ СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ).

Симптомы. Жалобы на боль в латеральной половине подбровной области. Гиперемия и отечность латеральной половины верхнего века, распространяющиеся впоследствии на все верхнее веко.

Первая помощь. Не требуется.

Госпитализация: в глазной стационар.

ДАКРИОЦИСТИТ ОСТРЫЙ (ФЛЕГМОНА СЛЕЗНОГО МЕШКА).

Симптомы. Жалобы на боль в области слезного мешка, расположенного под медиальной частью нижнего края глазницы. В этой области появляются покраснение кожи и болезненная

припухлость. На высоте воспалительного процесса через кожу начинает просвечивать инфильтрированный гноем слезный мешок, что придает желтоватый оттенок гиперемированной коже носа под медиальной слайкой век.

Первая помощь. Не требуется.

Госпитализация в глазной стационар.

ИНОРОДНОЕ ТЕЛО В КОНЬЮНКТИВАЛЬНОМ МЕШКЕ.

Симптомы. Жалобы на ощущение инородного тела за веками, светобоязнь, слезотечение, иногда — ухудшение зрения.

Первая помощь. Поиски инородного тела следует начинать с оттягивания нижнего века. Для того чтобы хорошо осмотреть внутреннюю поверхность нижнего века, больного нужно заставить смотреть кверху, приготовив асептическую марлевую салфетку, уголком которой можно снять инородное тело с конъюнктивы. Если за нижним веком инородного тела нет, то нужно искать его на внутренней поверхности верхнего века вблизи от ресничного края. Для этого нужно вывернуть верхнее веко так, как это описано ниже (см. ранение век и конъюнктивы).

При этом пациент обязательно должен смотреть все время книзу, иначе не удастся вывернуть веко. Если и на конъюнктиве верхнего века инородного тела нет, то нужно искать его на роговице. Очень важно помнить, что инородное тело в конъюнктивальном мешке следует искать без предварительного обезболивания.

Удаляя инородное тело, врач никогда не может быть уверен, что больше в глазу соринки нет. А если ощущение присутствия инородного тела у больного проходит, то такая уверенность появляется, но только в том случае, когда не применялось обезболивание.

Госпитализация. Не требуется. Лечение амбулаторное у глазного врача.

ИРИДОЦИКЛИТ ОСТРЫЙ.

Симптомы. Отличаются от признаков ирита только большей выраженностью. Если, однако, один симптом, позволяющий достоверно отличить иридоциклит от ирита. Это так называемые цилиарные боли, возникающие в глазу при ощупывании его через веки. В отличие от радужки, которая отделена от стенки глаза таким буфером, как водянистая влага, ресничное (цилиарное) тело непосредственно прилежит к склере. Этим и объясняется наличие цилиарных болей при иридоциклите и отсутствие их при ирите.

Первая помощь. См. ирит острый.

Госпитализация срочная в глазной стационар.

ИРИТ ОСТРЫЙ.

Симптомы. Жалобы на светобоязнь, ломящие боли в глазу, иррадиирующие в соответствующую височную область. Из объективных симптомов наиболее постоянными являются слезо-

течение и покраснение глаза. В отличие от кератита при ирите не наступает расширения сосудов конъюнктивы глазного яблока. Расширяются только глубокие сосуды склеры, которые не видны так отчетливо, как сосуды конъюнктивы. Поэтому при ирите краснеет не все глазное яблоко, а лишь перикорнеальная (т. е. окружающая роговицу) область склеры. Отсюда и название такого покраснения — перикорнеальная инъекция. При ней вокруг роговицы виден венчик покраснения. От конъюнктивальной и смешанной инъекции он отличается еще и фиолетовым оттенком. Это объясняется просвечиванием расширенных глубоких сосудов через непрозрачную склеру. Нередко внутриглазное давление при ирите понижается, что можно определить, накладывая указательные пальцы рук на больной, а затем на здоровый глаз через закрытые веки и вызывая ими флюктуацию содержимого глаза.

Важным признаком ирита является изменение цвета радужки по сравнению со здоровым глазом. Оно обуславливается расширением сосудов радужки, невидимых при обычном осмотре. При этом радужки серого и голубого цвета приобретают ржавый оттенок, что сразу бросается в глаза врачу, а коричневая радужка становится более темной, что менее заметно. Поэтому изменение цвета радужки лучше всего определять при дневном свете, при котором это легче сделать, чем при искусственном освещении.

При наличии сильной светобоязни больной мешает осмотру глаза, сжимая веки. В таких случаях перед осмотром необходимо закапать в глаз капли 0,25 или 0,5% раствора дикаина, а при отсутствии дикаина — 1—2%, но лучше 4 или 5% раствор новокаина либо тримекаина или лидокаина.

Одновременно с изменением цвета радужки обычно наблюдается сужение зрачка, что является следствием инфильтрации ткани воспалительным выпотом. При внимательном осмотре, особенно через лупу, можно увидеть в больном глазу сглаженность рисунка радужки по сравнению со здоровым глазом, что также является следствием инфильтрации радужки.

В отдельных случаях за счет выпота из сосудов радужки в передней камере появляются фибрин, кровь или даже гной. В то же время при ирите никогда не бывает отделяемого в конъюнктивальном мешке. Это очень важный признак, позволяющий наряду с другими симптомами отличить ирит от конъюнктивита.

Первая помощь. Для снятия боли в глазу — анальгин внутрь — 1—2 таблетки, а при безуспешности этого — парентерально анальгин или промедол, дексаметазон — 0,1% раствора 1—2 капли за веки.

Госпитализация срочная в глазной стационар.

КЕРАТИТЫ ОСТРЫЕ. Из них наиболее часто встречается герпетический. Он характеризуется такими общими для кератитов симптомами, как боли в глазу, светобоязнь, ухудшение зрения, расширение сосудов конъюнктивы и склеры, помутнение рого-

вицы. Однако при них либо вовсе не бывает отделяемого из глаза, кроме слезы, как, например, при герпетическом кератите, либо оно бывает скудным, не гнойным, а слизистым, как, например, при катаральном кератите.

П е р в а я п о м о щ ь. Защита глаз от действия света темными очками или марлевой занавеской. Повязку на больной глаз накладывать нельзя.

Г о с п и т а л и з а ц и я в глазной стационар.

КОНТУЗИЯ ВЕК. Развивается вследствие повреждений тупыми предметами. Выражается в развитии подкожных кровоизлияний. При сильных ушибах наряду с контузией век возникают переломы костей глазницы, что сопровождается большим отеком мягких тканей (см. травмы лица и челюстей).

Г о с п и т а л и з а ц и я в отделение челюстно-лицевой хирургии, если есть признаки перелома костей глазницы. При отсутствии повреждения костей глазницы госпитализация не требуется, рекомендуется амбулаторное лечение.

КОНТУЗИЯ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА.

С и м п т о м ы. Жалобы на боли в глазу, резкое ухудшение или полную потерю зрения. Объективные изменения могут быть мало заметными. Они обнаруживаются при специальном офтальмологическом исследовании, а врач скорой помощи, кроме кровоизлияний под конъюнктиву или в переднюю камеру глаза, изменения формы, ширины и положения зрачка, других изменений обычно выявить не может.

Г о с п и т а л и з а ц и я в глазной стационар.

КОНЪЮНКТИВИТ ОСТРЫЙ.

С и м п т о м ы. Жалобы на ощущение инородных тел за веками (ощущение «песка» в глазах), склеивание век, слезотечение, светобоязнь. Объективно определяются наличие слизистого или гнойного отделяемого за веками, на краях век и в углах глазной щели, покраснение конъюнктивы век и глазного яблока. При конъюнктивите расширяются только сосуды конъюнктивы, тогда как сосуды склеры сохраняют нормальную ширину. Поэтому на фоне белой склеры видна сеть расширенных сосудов конъюнктивы, которая сдвигается вместе с конъюнктивой. Такую инъекцию называют конъюнктивальной в отличие от смешанной и перикорнеальной инъекций, о которых упомянуто выше при описании ирита.

Иногда возникают мелкие кровоизлияния в конъюнктиву век и глазного яблока.

П е р в а я п о м о щ ь. Больному выписывают капли 20—30% раствора сульфацила натрия (альбуцида). Для детей выписывают 10—15% раствор этого препарата. Защищают глаза от света темными очками или марлевой занавеской.

При конъюнктивитах нельзя накладывать повязку на больной глаз. Это может вызвать тяжелые осложнения.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Не требуется. Амбулаторное лечение у окулиста.

ОЖОГИ ВЕК ТЕРМИЧЕСКИЕ. Обычно они сочетаются с ожогами лица. Степень ожогов век определяется по тем же правилам, что и на других поверхностях тела (см. ожоги и отморожения).

П е р в а я п о м о щ ь. Применение анальгетиков внутрь и парентерально. Обработка обожженной поверхности 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого.

Г о с п и т а л и з а ц и я при изолированных ожогах век — в глазной стационар, при сочетании ожогов век с ожогами других поверхностей — в ожоговый стационар.

ОЖОГИ ВЕК ХИМИЧЕСКИЕ. Возникают от действия кислот и щелочей. Обычно сочетаются с ожогами лица. Степень ожогов век определяется по тем же правилам, что и на других поверхностях тела.

П е р в а я п о м о щ ь. Применение анальгетиков внутрь и парентерально. Обработка поверхностей, обожженных кислотой, рыхлыми ватными тампонами, смоченными в растворе соды, а поверхностей, обожженных щелочью, — в 2% растворе борной кислоты. При отсутствии этих растворов используют чистую воду.

Г о с п и т а л и з а ц и я в глазной стационар, а при сочетании с ожогами других поверхностей — в ожоговый стационар.

ОЖОГИ ГЛАЗ ТЕРМИЧЕСКИЕ. Являются следствием попадания за веки горячих нейтральных жидкостей или расплавленных веществ. Возможны ожоги глаз горячим воздухом или паром.

С и м п т о м ы. Жалобы на сильные боли в глазу, светобоязнь, ухудшение зрения вплоть до полной его потери. Объективно определяются резко выраженная смешанная инъекция, помутнение роговицы.

П е р в а я п о м о щ ь. Применение анальгетиков внутрь и парентерально. Закапывание за веки 0,25—0,5% раствора дикаина, 2% раствора новокаина или тримекаина, или лидокаина, 10—30% раствора сульфацила натрия (альбуцида), 0,25% раствора левомицетина.

Г о с п и т а л и з а ц и я в глазной стационар.

ОЖОГИ ГЛАЗ ХИМИЧЕСКИЕ. Возникают при случайном попадании за веки кислот и щелочей в виде растворов, а иногда и порошков. В редких случаях химические ожоги глаз происходят от ошибочного закапывания растворов кислот либо щелочей, принятых за глазные капли. На практике чаще всего это нашатырный спирт, от которого, как правило, глаз слепнет. Поэтому аптекари не должны отпускать нашатырный спирт, щелочи и кислоты в таких же флакончиках, в которых продаются глазные капли. Важно также и тем, кто применяет глазные капли

и нашатырный спирт, маркировать последний красной или другой яркой клейкой лентой, чтобы не спутать его с глазными каплями.

С и м п т о м ы. Жалобы на сильные боли в глазу, светобоязнь, резкое ухудшение зрения. Объективно определяются резко выраженная смешанная инъекция, помутнение роговицы.

П е р в а я п о м о щ ь. При попадании за веки порошкообразного химического вещества необходимо удалять его сухой ватой, намотанной на спичку, и лишь после этого можно приступить к промыванию глаза. При ожогах жидкими химическими веществами промывание глаз следует начать как можно быстрее. Именно оперативность начала промывания решает судьбу глаза. Промывать глаз можно под краном с помощью рыхлого смачиваемого водой комка ваты, которым, не отжимая воду, проводят вдоль краев век от виска к носу в течение 10—15 мин. Если известно, что ожог нанесен щелочью, для промывания можно использовать 2% раствор борной кислоты, а если глаз обожжен кислотой, то 2% содовый раствор. Промывать можно также с помощью резинового баллона, глазной стеклянной ванночки и т. д. Ни в коем случае нельзя ограничиваться 1—2-минутным промыванием, особенно при ожогах порошкообразным химическим веществом. После 10—15-минутного промывания в глаз необходимо закапать 0,25—0,5% раствор дикаина, 2% раствор новокаина или тримекаина, или лидокаина, 10—30% раствор сульфацила натрия (альбуцида) и 0,25% раствор левомицетина. В пути при болях в глазу можно еще раз дать внутрь таблетку анальгетика.

Г о с п и т а л и з а ц и я в глазной стационар.

ПАНОФТАЛЬМИТ.

С и м п т о м ы. Жалобы на очень сильные боли в глазу и головную боль, обильное гнойное отделяемое из конъюнктивального мешка, слепоту больного глаза.

Объективно определяются гиперемия кожи век и их отечность, вследствие которой глазную щель сам больной открыть не может. Врачу тоже удастся раскрыть ее лишь частично. При этом между краями век ущемляется отечная конъюнктива, а на месте роговицы видна гнойная пробка.

П е р в а я п о м о щ ь: та же, что и при эндофтальмите.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная на носилках в глазной стационар.

РАНЕНИЯ ВЕК И КОНЬЮНКТИВЫ.

С и м п т о м ы. Установить наличие раны века и конъюнктивы для врача не представляет никакого труда. Если даже кожа нижнего века остается неповрежденной, то достаточно оттянуть от глаза веко, чтобы обнаружить на нем рану конъюнктивы. Что касается верхнего века, то на нем повреждение конъюнктивы трудно представить без повреждения кожи или края века. Однако чтобы полностью исключить такую возможность, достаточно

вывернуть верхнее веко. Для этого необходимо заставить пациента смотреть книзу, двумя первыми пальцами правой руки взять за ресницы верхнего века, а пальцем левой руки нащупать верхний край хряща века. Слегка потянув за ресницы книзу, нужно тут же резко завернуть веко, как бы наворачивая его на палец левой руки. Если веко не вывертывается, то можно попробовать вывернуть его не на палец, а на спичку или глазную стеклянную палочку. Для того чтобы веко вновь вернулось в нормальное положение, достаточно заставить пациента посмотреть вверх.

Разводя веки пальцами и заставляя пациента смотреть в разные стороны, можно осмотреть и глазное яблоко.

П е р в а я п о м о щ ь. Не зависит от того, сочетается ли ранение века с ранением глазного яблока. И в том, и в другом случае больному внутрь дают таблетку анальгетика, а при сильных болях — парентерально анальгин или промедол. На раненый глаз накладывают асептическую повязку.

Г о с п и т а л и з а ц и я в глазной стационар при необходимости хирургического лечения. Если есть признаки перелома основания черепа (кровотечение из носа, из ушей), — в нейрохирургический стационар.

В тех редких случаях, когда веко оказывается почти полностью оторванным, ни в коем случае не следует отрезать его. И даже если оно полностью оторвано, врач должен завернуть его в стерильную салфетку и доставить вместе с пострадавшим в глазной стационар.

РАНЕЕНИЯ ГЛАЗНИЦЫ. При ранениях глазницы для ориентировки врача существенное значение имеет анамнез. Но врача скорой помощи нередко вызывают на место происшествия, где обнаружен пострадавший в бессознательном состоянии или в состоянии сильного опьянения, когда сбор анамнеза невозможен. Тогда приходится ориентироваться только на объективные данные.

С и м п т о м ы. Жалобы на боли в области раны. Иногда тошнота, рвота. Объективно определяется наличие раны краев глазницы либо соседних с ними областей лица или черепа. Отечность и гиперемия век. Деформация краев глазницы. Выпячивание либо западание глаза с ограничением его подвижности.

П е р в а я п о м о щ ь. Остановка кровотечения. Введение разовой дозы противостолбнячной сыворотки. Наложение асептической повязки (при кровотечении — давящей).

Г о с п и т а л и з а ц и я. Весьма существенно правильное решение вопроса о выборе лечебного учреждения, в которое необходимо доставить пострадавшего. И оно не представляет больших трудностей, если есть возможность поместить его в многопрофильную больницу скорой помощи. В этой ситуации не нужно тратить время на месте происшествия на дифференциальную диагностику повреждения.

В противном случае дифференциальная диагностика неизбежна. Если ранение глазницы сопровождается тошнотой и рвотой либо если пострадавший находится в бессознательном состоянии, то его необходимо доставить в нейрохирургический стационар даже тогда, когда одновременно с ранением глазницы имеется повреждение глазного яблока. При отсутствии угрозы для жизни пострадавшего, когда нет симптомов повреждения мозга, но есть признаки травмы глаза, пострадавшего можно лечить в глазном стационаре. В тех случаях, когда нет признаков повреждения мозга и глаза, пострадавший с ранением глазницы госпитализируется в отделение челюстно-лицевой хирургии.

РАНЕНИЯ РОГОВИЦЫ НЕПРОБОДНЫЕ.

Симптомы. Жалобы на колющие боли, ощущение «песка» в глазах, светобоязнь, слезотечение, ухудшение зрения. Эти ощущения пациент испытывает как в тех случаях, когда действительно в роговице присутствуют инородные тела, так и в тех, когда имеется лишь рана (или раны) роговицы без инородных тел.

Светобоязнь, слезотечение, спастическое сокращение век (блефароспазм). Так как врач не может сразу отличить эти симптомы от признаков внедрения инородного тела в конъюнктивальный мешок, которым тоже травмируется роговица, то осмотр глаза следует начинать без предварительного обезболивания. Однако как только в роговице обнаруживаются нарушения ее целостности или инородные тела, нужно сразу же закапать обезболивающие капли (раствор дикаина 0,25 или 0,5%, раствор новокаина 2% либо тримекаина, либо лидокаина). То же самое необходимо сделать и в том случае, если осмотр производят по подозрению на наличие инородного тела в конъюнктивальном мешке и при этом инородное тело не обнаруживают.

Обезболивание позволяет тщательно осмотреть роговицу и уточнить диагноз. Осмотр лучше производить с помощью налобной лупы и так называемого фокального освещения глаза, т. е. путем освещения глаза через лупу с оптической силой 12—20 диоптрий от электролампы мощностью 40—60 ватт с простым (не матовым) стеклом.

Первая помощь. На месте происшествия — закапывание обезболивающих капель 0,25—0,5% раствора дикаина, 2% раствора новокаина либо тримекаина, либо лидокаина, а также капель 10—30% раствора сульфацила натрия.

При возобновлении болей в пути — повторное закапывание обезболивающих капель.

Госпитализация в глазной стационар.

РАНЕНИЯ РОГОВИЦЫ ПРОБОДНЫЕ.

Симптомы. Жалобы на боли в глазу, слезотечение, светобоязнь, ухудшение или потерю зрения. Существуют абсо-

плотные (несомненные, прямые, достоверные) и относительные (сомнительные, косвенные, недостаточно достоверные) признаки прободного ранения. Они распространяются как на роговичные, так и на склеральные ранения.

К абсолютным признакам относятся: 1) зияние краев раны роговицы, проходящей через всю ее толщину; 2) наличие на поверхности роговицы выпавших внутренних оболочек или содержимого глаза; 3) присутствие инородного тела внутри глаза.

К относительным признакам принадлежат: 1) кровоизлияние в переднюю камеру; 2) деформация и смещение зрачка; 3) нарушение целостности радужки; 4) помутнение хрусталика; 5) кровоизлияние в стекловидную камеру; 6) снижение внутриглазного давления.

Для врача скорой помощи важно знать, что в тех случаях, когда размеры прободной раны роговицы незначительны, увидеть ее не удастся либо из-за того, что она закрыта ущемленной в ней радужкой, либо вследствие того, что края ее оказываются плотно склеенными. Однако если радужка ущемляется в ране роговицы, то на поверхности последней можно увидеть коричневый или черный пузырек, образованный выпавшей радужкой, а зрачок при этом приобретает форму восклицательного знака, полукруга либо щели.

Если же рана роговицы склеивается, то врач скорой помощи может ее и не обнаружить, так как для этого необходимо исследование с наlobной лупой и фокальным освещением либо даже с щелевой лампой.

П е р в а я п о м о щ ь. Внутримышечно разовая доза антибиотика широкого спектра действия, а при болях — разовая доза анальгетика. Внутрь таблетка сульфалена (0,5 г) либо сульфадиметоксина (0,5 г), либо сульфapiидазина (0,5 г). За веки раненого глаза — капли 10–30% раствора сульфацила натрия, 0,25% раствора левомицетина, 0,25–0,5% раствора дикаина. Асептическая сухая повязка на раненый глаз.

При необходимости перед наложением повязки производят туалет кожи век и смазывают ее 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого.

Г о с п и т а л и з а ц и я в глазной стационар на носилках. Больной должен лежать на боку, на стороне раненого глаза.

РАНЕНИЯ СКЛЕРЫ ПРОБОДНЫЕ.

С и м п т о м ы. Те же, что и при прободных ранениях роговицы, однако боли в глазу бывают обычно менее выраженными, а иногда вообще отсутствуют.

Особенно важно иметь в виду, что на фоне белой склеры выпавшая в рану сосудистая оболочка часто имеет вид черного комочка. Неопытные врачи иногда принимают его за инородное тело и стараются освободить от него глаз. А это приводит к

тяжелому повреждению сосудистой оболочки, обуславливающему слепоту раненого глаза.

Поэтому общим правилом для врача скорой помощи является воздержание от попыток удаления инородных тел с поверхности глаза (разумеется, кроме тех, которые лежат на поверхности конъюнктивы век).

Первая помощь и госпитализация. Те же, что и при прободных ранениях роговицы.

ФЛЕГМОНА ВЕКА.

Симптомы. Наряду с субъективными и объективными признаками, характерными для абсцесса века, при флегмоне гиперемия и отек распространяются не только на веко, но и на окружающие ткани. Ограничивается подвижность глаза. Кроме того, появляются слабость, головная боль, повышается температура тела.

Госпитализация срочная в глазной стационар.

ФЛЕГМОНА ГЛАЗНИЦЫ.

Симптомы. Жалобы на боли в глазнице и в соответствующей половине головы. Подвижность глазного яблока резко ограничивается, появляется двоение в глазах. Иногда возникает тошнота, пропадает аппетит. Появляются гиперемия конъюнктивы и кожи век, выпячивание глаза. В некоторых случаях отек конъюнктивы приводит к выпячиванию ее и ущемлению между краями век.

Первая помощь. Внутримышечное введение разовой дозы антибиотика широкого спектра действия в сочетании с приемом внутрь 1—2 таблеток сульфацидазина (0,5 г в таблетке) или сульфадиметоксина (0,5 г в таблетке) либо сульфалена (0,5 г в таблетке).

Госпитализация срочная в стационар, в котором наряду с глазным отделением имеется и ЛОР-отделение.

ЭКЗОФТАЛЬМ ПУЛЬСИРУЮЩИЙ.

Симптомы. Жалобы на головную боль, шум в ушах, головокружение, тошноту (иногда бывает и рвота). Выпячивание глаза сопровождается покраснением конъюнктивы, отеком век. Лишь в редких случаях можно увидеть синхронные с пульсом движения глаза. В большинстве случаев пульсацию можно ощутить пальцами или через стетоскоп.

Госпитализация срочная в стационар, в котором наряду с глазным отделением имеется и нейрохирургическое.

ЭЛЕКТРООФТАЛЬМИЯ. Так называют реакцию глаз на воздействие ультрафиолетового облучения. Она возникает при электросварке без защиты глаз. Аналогичная реакция происходит и при воздействии солнечного ультрафиолетового излучения, отраженного от снежной поверхности.

Симптомы. Жалобы на очень сильную светобоязнь, ощущение «песка» и сильные колющие боли в глазах. Объективно

определяются слезотечение, спастическое сокращение век, гиперемия конъюнктивы.

Первая помощь. Закапывание капель 0,25—0,5% раствора дикаина, 2% раствора новокаина либо тримекаина, либо лидокаина, холодные примочки, помещение пострадавшего в темную комнату.

Госпитализация не требуется.

ЭНДОФТАЛЬМИТ.

Симптомы. Жалобы на сильные ломящие боли в глазу и в соответствующей половине головы, светобоязнь, слезотечение, резкое ухудшение зрения. Объективно определяются резко выраженная перикорнеальная инъекция, помутнение роговицы, желтая окраска зрачка за счет просвечивания гнойного выпота в стекловидное тело.

Первая помощь. Внутримышечная инъекция разовой дозы пенициллина или другого антибиотика широкого спектра действия. Внутрь 1—2 таблетки сульфалена, сульфацидазина или сульфадиметоксина (0,5—1 г), 1 таблетку анальгина (0,5 г) либо другого болеутоляющего препарата. При безуспешности — парентеральное введение анальгетика. Капли 1% раствора атропина и 0,1% раствора диксаметазона (дексазона) — глазные капли «Офтандексаметазон».

Госпитализация в глазной стационар.

ЯЗВА РОГОВИЦЫ ПОЛЗУЧАЯ. Из всех острых кератитов ползучая язва роговицы является наиболее опасным заболеванием.

Симптомы. Жалобы на колющие боли в глазу, светобоязнь, слезотечение, склеивание век гнойным отделяемым, ухудшение зрения. В случаях осложнения заболевания иритом или иридоциклитом боли приобретают ломящий характер и иррадиируют в соответствующую височную область.

Объективно определяется наличие обильного гнойного отделяемого на краях век, после удаления которого оно тут же появляется вновь. При оттягивании нижнего века за ним также обнаруживается обильное гнойное отделяемое. За счет расширения сосудов не только конъюнктивы, но и склеры глазное яблоко выглядит интенсивно красным. При этом вокруг роговицы покраснение глаза выражено сильнее, чем по периферии. Такая инъекция глазного яблока называется смешанной. На роговице при этом виден гнойный налет, иногда занимающий всю ее поверхность.

Первая помощь. Внутримышечная инъекция разовой дозы антибиотика широкого спектра действия. Внутрь больному необходимо дать 1—2 таблетки (по 0,5 г в таблетке) сульфаниламидного препарата: сульфалена или сульфадиметоксина, или сульфацидазина. Нужно промыть глаз раствором фурацилина (1:5000) или марганцовокислого калия (1:5000), обильно накапы-

вая на него раствор и вытирая веки влажным ватным или марлевым тампоном. Детям и беспокойным взрослым перед промыванием необходимо закапать за веко капли 0,25 или 0,5% раствора дикаина либо 2% раствора новокаина, либо лидокаина, либо тримекаина. После очищения конъюнктивального мешка от гноя в него закапывают капли раствора сульфацила натрия (альбуцида) 10—15% детям и 20—30% взрослым.

При ползучей язве роговицы судьбу заболевшего глаза решают не дни и даже не часы, а минуты от начала заболевания до начала лечения, и в связи с этим необходимо оказание первой помощи на месте.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в глазной стационар.

Глава XIII

БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА, НОСА

АБСЦЕСС ЗАГЛОТОЧНЫЙ. Острое воспаление и нагноение лимфатических узлов заглоточного пространства. Развивается у детей грудного возраста, на 2-м и реже 3—4-м году жизни как осложнение ангины, ринита, отита, детских инфекционных болезней, а также при микротравмах слизистой оболочки глотки.

С и м п т о м ы. Повышение температуры тела, беспокойство, нарушение глотания. Кашель при приеме жидкой пищи в связи с попаданием ее в гортань. Голос глухой, но афонии не бывает. Характерны приспособительно-защитное запрокидывание головы с наклоном в больную сторону и шумное, слышимое на расстоянии, kloкочущее дыхание, особенно во время сна. Затруднение дыхания усиливается при вертикальном положении тела, что вызвано стеканием гноя книзу и уменьшением просвета входа в гортань. Нередко имеется припухлость на шее, за углом нижней челюсти.

Д и а г н о з. Устанавливается путем осмотра задней стенки глотки (при этом шпателем оттесняется основание языка кпереди и книзу). Обязательно пальцевое исследование абсцесса, иначе возможна ошибка в диагнозе. Обнаружение эластичной, обычно односторонней, нередко флюктуирующей припухлости на задней стенке глотки решает диагноз. В сомнительных случаях прибегают к пробной пункции заглоточного выпячивания. Дифференциальный диагноз — с «холодным» заглоточным абсцессом, развивающимся чаще при туберкулезе. Течение «холодного» заглоточного абсцесса хроническое, и оперативному вскрытию он не подлежит.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При резком затруднении дыхания и опасности асфиксии во время транспортировки производят вскрытие или пункцию абсцесса толстой иглой на

дому. Ребенка пеленают и усаживают на коленях у помощника, который одной рукой прижимает голову ребенка к своей груди, а другой придерживает туловище. При низком расположении абсцесса врач указательным пальцем левой руки оттесняет язык и контролирует продвижение скальпеля или иглы. Предварительно скальпель следует обернуть липким пластырем, оставив свободным его конец (не более 0,8 см). Разрез производят в месте наибольшего выпячивания абсцесса вертикально снизу вверх, после чего помощник немедленно наклоняет голову ребенка вниз для предупреждения затекания гноя в гортань.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в детское оториноларингологическое отделение.

АБСЦЕСС ПАРАТОНЗИЛЛЯРНЫЙ — острое воспаление и нагноение лимфаденоидной ткани небных миндалин, но главным образом клетчатки, которая их окружает.

С и м п т о м ы. В период выздоровления после ангины вновь повышается температура тела и появляется спонтанная боль в горле, постепенно нарастающая и усиливающаяся при глотании. В подавляющем большинстве случаев боль односторонняя, колющего характера, с распространением в ухо, на зубы. Характерно неполное болезненное раскрытие рта, что обусловлено тризмом жевательной мускулатуры. Увеличены подчелюстные и шейные лимфатические узлы, преимущественно с одной стороны. Голова неподвижна, наклонена в больную сторону. При фарингоскопии обнаруживаются резкая отечность и гиперемия одной половины мягкого неба. Миндалина на стороне поражения выпячена в полость глотки, смещает отечный язычок в противоположную сторону. Вследствие почти полной неподвижности мягкого неба голос становится гнусавым, глотание пищи затруднено или совсем невозможно (жидкая пища при попытках проглотить ее часто вытекает из носа). Слюнотечение. Ощущение удушья ложное.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з: с дифтерией, опухолью миндалины, аневризмой сонной артерии или кровоизлиянием в околоминдалиновую клетчатку.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При сформировавшемся абсцессе — вскрытие его (чаще не 3—5-е сутки). После смазывания слизистой оболочки анестезирующим раствором производят разрез скальпелем в месте наибольшего выпячивания, затем вводят корнцанг и, раздвигая ткани, обеспечивают дренирование абсцесса. В большинстве случаев вскрытие абсцесса производит врач-оториноларинголог в условиях поликлиники или в пункте неотложной помощи.

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение при выраженной интоксикации или отсутствии убедительных данных о дренировании абсцесса. При сохраняющихся симптомах лакунарной или фолликулярной ангины (налеты

на миндалинах) госпитализация осуществляется в инфекционное отделение.

АНГИНА ГОРТАННАЯ — воспаление лимфоидных образований, рассеянных в виде небольших островков во входе в гортань, в стенках морганиевых желудочков, грушевидных синусах, надгортаннике.

С и м п т о м ы. У больного отмечаются боль при глотании, осиплость голоса, иногда затрудненное дыхание, увеличение регионарных лимфатических узлов, повышенная температура тела. При ларингоскопии обнаруживается воспалительная инфильтрация надгортанника, черпало-надгортанных или вестибулярных складок. При наблюдении за дыханием определяется одышка, которая носит инспираторный характер, т. е. преобладает затруднение вдоха. Возможно быстрое нарастание стеноза (сужения) гортани.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При гортанной ангине и стенозе гортани в стадии компенсации и субкомпенсации проводится медикаментозное дестенозирование (внутривенно преднизолона 30—120 мг, 1% раствора димедрола 1—2 мл, пипольфена 2,5% 1 мл, лазикса 2 мл, раствора эуфиллина 2,4% 5—10 мл). Если стеноз гортани нарастает и появляются признаки декомпенсации (длительный звучный вдох, втяжение кожи в области надгрудинной и подключичных ямок, синюшность кожных покровов, цианотичность губ) показана срочная коникостомия или трахеостомия.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в оториноларингологическое отделение.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА БРОНХОВ. Чаще попадают в правый бронх, являющийся прямым продолжением трахеи.

С и м п т о м ы. Кашель, экспираторная одышка, бледность кожи, иногда с выраженным цианозом губ и ногтей. Бронхиальный стрidor часто слышен на расстоянии и даже может быть ощутим пальпаторно. При полной обтурации одного из главных (или сегментарного) бронхов в первые часы развиваются явления ателектаза, позднее — бронхит и пневмония. Ателектаз больших участков легкого сопровождается эмфиземой другого легкого и смещением органов средостения в больную сторону. При неполном (клапанном) закрытии бронха возникает эмфизема со смещением органов средостения в противоположную сторону.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Срочная госпитализация в специализированное оториноларингологическое или эндоскопическое отделение.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ГЛОТКИ. Остроконечные инородные тела чаще вонзаются в толщу небных или язычной миндалин, в слизистую оболочку боковой стенки глотки, в ямки между корнем языка и надгортанником или в грушевидные синусы.

С и м п т о м ы. Колющая боль, усиливающаяся во время глотания, особенно при «пустом» глотке. Вынужденное положение головы и шеи, гримаса боли при каждом глотке. Крупные инородные тела, расположенные в нижних отделах глотки, вызывают расстройство глотания, речи и даже дыхания. Воспалительный процесс, развивающийся в месте внедрения инородного тела, сопровождается усиленной секрецией слизи, которая, попадая в гортань, вызывает поперхивание, кашель, иногда рвоту.

Д и а г н о з. Основывается на анамнезе и данных эндоскопии. Иногда прибегают к пальпации.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Сводится к обнаружению и удалению инородного тела корнцангом под контролем зрения. Больные с инородными телами глотки без осложнений при невозможности удаления их на месте направляются к оториноларингологу в поликлинику или дежурный оториноларингологический стационар.

Г о с п и т а л и з а ц и я больных с признаками удушья или осложнения — срочная в оториноларингологическое отделение. Выжидательная тактика может привести к развитию флегмоны, абсцесса в области глотки и шеи, медиастиниту, общим септическим реакциям или кровотечению.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ГОРТАНИ. Встречаются преимущественно у детей. Чаще аспирируются подсолнечные и арбузные семечки, мелкие части игрушек, кусочки яичной и ореховой скорлупы, мяса, фруктов, овощей и т. д.

С и м п т о м ы. В момент аспирации наступает спазм голосовой щели, который приводит к временной остановке дыхания и развитию асфиксии. Иногда появляются приступы судорожного кашля. Если остроконечным инородным телом травмирована слизистая оболочка гортани, то в мокроте, выделяемой при кашле, может быть примесь крови.

Инородное тело, фиксированное в области голосовых складок или в подскладочном пространстве, приводит к изменению голоса и шумному дыханию, чаще по типу инспираторной одышки. Возможна боль при глотании, кашле и ощупывании шеи.

Д и а г н о з. Основывается на анамнезе и внезапности появления перечисленных симптомов, а также данных непрямой и прямой ларингоскопии.

Дифференциальный диагноз — с аллергическим отеком гортани, воспалительными процессами, дифтерией.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Ввиду угрозы отека и развития острого стеноза гортани больные подлежат срочной госпитализации в оториноларингологическое отделение. При быстро нарастающем стенозе гортани необходима срочная трахеостомия (в домашних условиях и при транспортировке больного допускается коникостомия или коникокри-костомия).

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ТРАХЕИ.

С и м п т о м ы. Внезапный приступ удушья, судорожный кашель, иногда с рвотой, цианозом, кровохарканьем. Возможна кратковременная потеря сознания. При баллотирующем инородном теле аускультируется или слышится на расстоянии хлопающий шум при дыхании. Приступы кашля и удушья повторяются. Возникает опасность вклинения подвижного инородного тела между голосовыми складками или в подскладочное пространство, что может привести к асфиксии и смерти.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании анамнеза и указанных симптомов.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Срочная госпитализация в оториноларингологическое отделение. При баллотирующем инородном теле лучше транспортировать ребенка в положении сидя. При асфиксии производят срочную трахеостомию на месте.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА УХА. Инородными телами наружного слухового прохода могут быть серные пробки, а также разнообразные предметы органического и неорганического происхождения: горошины, камешки, зерна злаков, бусины, отломки спичек и др. Самостоятельно в наружный слуховой проход могут проникать насекомые.

Д и а г н о з. Инородные тела распознаются на основании анамнеза и данных отоскопии.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Наиболее рациональным и безопасным способом удаления инородных тел из наружного слухового прохода является их вымывание при помощи ушного шприца. В качестве промывной жидкости чаще всего используется раствор фурацилина (1:5000). Инородные тела растительного происхождения (горох и пр.), склонные к набуханию, перед удалением обезвоживаются закапываемым в ухо 3% раствором борного спирта. После дегидратации объем инородных тел уменьшается и они становятся более доступными для удаления. Промывание уха надо всегда производить при освещении лобным рефлектором. При заползании в слуховой проход насекомого следует закапать в ухо теплый глицерин или любое жидкое масло, что приведет к гибели насекомого.

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение в случае невозможности удаления инородного тела из слухового прохода на догоспитальном этапе.

КРОВОТЕЧЕНИЕ НОСОВОЕ. Причины: общие (острые инфекционные заболевания, артериальная гипертензия, болезни крови, сердечно-сосудистой системы, почек, печени, нарушение менструального цикла, гиповитаминоз и др.) и местные (травма, хирургические вмешательства, изъязвления слизистой оболочки, новообразования полости носа).

С и м п т о м ы. Обычно источник кровотечения находится в одной половине носа, но затекающая в носоглотку кровь может

вытекать и из другой половины. У детей и у больных в бессознательном состоянии возможны замаскированные кровотечения, при которых кровь, стекающая по задней стенке глотки, проглатывается. В этих случаях возможна недооценка серьезности кровопотери. Нарастающее побледнение, слабый частый пульс, кровавая рвота указывают на продолжающееся кровотечение.

Д и а г н о з. В подавляющем большинстве случаев источник кровотечения — передненижняя часть носовой перегородки (Киссельбахов участок). Иногда без инструментального осмотра неясно, из какой половины носа исходит кровотечение. Тогда следует слегка наклонить голову больного вперед. Необходим осмотр глотки.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Придать больному сидячее положение, не запрокидывая голову, дать в руки лоток, полотенце и т. п. При небольшом кровотечении достаточно прижать пальцами крылья носа к носовой перегородке или ввести в полость носа плотно свернутый ватный тампон, смоченный в 3% растворе перекиси водорода, положить холод на область переносицы (пузырь со льдом, холодная вода). При неэффективности прибегают к передней петлевой тампонаде носа по В. И. Воячеку. Можно применить местно гемостатическую губку, пасту, сухой тромбин, 5% раствор аминокaproновой кислоты. После тампонады осматривают заднюю стенку глотки. К задней тампонаде носа прибегают лишь при неэффективности перечисленных методов. Для повышения свертывания крови назначают кальция хлорид или глюконат в/в — 10 мл 10% раствора, викасол в/м — 1 мл 1% раствора, этамзилат (дицинон) в таблетках по 0,25 г (1—2 таблетки) или в/м 2 мл 12,5% раствора (0,25 г).

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение при продолжающемся кровотечении, значительной кровопотере и после задней тампонады носа.

ЛАБИРИНТИТ — воспаление внутреннего уха, являющееся тяжелым осложнением острого и хронического среднего отита и возникающее в результате проникновения инфекции во внутреннее ухо.

С и м п т о м ы. Значительное понижение слуха по типу поражения механизма звуковосприятия. Резкое головокружение с расстройством равновесия, тошнота, рвота. Характерно появление лабиринтного спонтанного нистагма. Различают следующие основные формы острого лабиринтита: ограниченный, острый диффузный серозный лабиринтит, острый диффузный гнойный.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Для купирования острых симптомов ввести аминазина 2,5% 1—2 мл в/м, димедрола 1% 2 мл в/м; транквилизаторы (сибазон и др.).

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение.

МАСТОИДИТ. Развивается вследствие перехода острого воспалительного процесса из полости среднего уха на костные клетки сосцевидного отростка. Развитие мастоидита чаще всего происходит на 3—4-й неделе от начала острого гнойного воспаления среднего уха.

С и м п т о м ы. Головная боль пульсирующего характера, спонтанная боль и болезненность при пальпации в области сосцевидного отростка, припухлость и пастозность тканей в заушной области, оттопыривание ушной раковины, повышение температуры тела. Весьма важным признаком мастоидита является симптом припухлости и нависания задневерхней стенки наружного слухового прохода (в костном его отделе), отчего наружный слуховой проход несколько суживается.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в оториноларингологическое отделение.

ОТИТ НАРУЖНЫЙ. Проявляется в виде фурункулов наружного слухового прохода, возникает в результате внедрения инфекции в волосяные мешочки и сальные железы кожи. Причиной могут быть травмирующие манипуляции в ухе различными предметами или инструментами. Заболевание часто рецидивирует.

С и м п т о м ы. Постоянная резко выраженная боль в ухе распирающего характера усиливается при надавливании на козелок либо при оттягивании ушной раковины. Отмечается небольшое понижение слуха вследствие сужения слухового прохода. Умеренно повышенная температура тела. После вскрытия фурункула появляются гнойные выделения в слуховом проходе.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Антибиотики широкого спектра действия. Болеутоляющие средства: амидопирин (0,25 г), анальгин (0,5 г) и др. Введение в наружный слуховой проход марлевой турунды, пропитанной теплым раствором 3% борного спирта. Теплая повязка на ухо днем, полуспиртовой компресс на ночь.

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение в тяжело протекающих случаях.

ОТИТ ОСТРЫЙ ГНОЙНЫЙ СРЕДНИЙ. Развивается главным образом после ринита, при острых инфекционных заболеваниях (гриппе, ангине, кори, скарлатине и др.), значительно чаще у детей. Кроме барабанной полости, в процесс вовлекаются слуховая трубка, ячейки сосцевидного отростка, в том числе и пещера.

С и м п т о м ы. Боль в ухе, понижение слуха, шум в ухе и ощущение заложенности, повышение температуры тела. В дальнейшем появляется гноетечение из уха, после чего обычно

исчезает боль и снижается температура тела. Гной при остром воспалении среднего уха запаха не имеет.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании данных отоскопии: сглаживание контуров и выпячивание барабанной перепонки, гиперемия или помутнение ее, отсутствие светового рефлекса и пр.

У грудных детей отмечаются резкое беспокойство, пронзительный крик, бессонница, маятникообразные движения головы. Ребенок отказывается от груди или, взяв ее, с криком бросает в начале сосания, охотнее сосет грудь, противоположную больному уху, т. е. лежа на больном ухе. Надавливание на козелок вызывает крик. Симптом более достоверен при проверке его во время сна.

Выздоровление возможно и без прободения барабанной перепонки, в этом случае экссудат изливается через слуховую трубу и частично всасывается.

При неблагоприятном течении острый гнойный средний отит может перейти в хроническую форму, привести к мастоидиту, субпериостальному абсцессу, явиться причиной внутричерепных осложнений.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. До прободения барабанной перепонки закапывают в ухо 3% борный спирт в теплом виде. Теплая согревающая повязка на ухо днем, полуспиртовой компресс на ночь. В обе половины носа — 3% эфедриновую мазь на 15 мин 2—3 раза в день. Антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламидные препараты. Для детей при высокой температуре тела, сильной боли в ухе, отсутствии гноя показан парацентез. В результате разреза барабанной перепонки уменьшается напряжение в барабанной полости, облегчается выход гноя наружу.

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ. Вызываются механическими, химическими и термическими факторами, а также огнестрельными ранениями.

С и м п т о м ы. Затрудненное дыхание, вплоть до асфиксии, охриплость и потеря голоса, боль при глотании, судорожный кашель со свистящим оттенком и приступами удушья, кровохарканье, подкожная эмфизема, нарушение глотания. Выделение воздуха и пенистой крови через рану свидетельствует о проникающем ранении дыхательной трубки.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании анамнеза, обнаруженных повреждений и сопровождающих их симптомов.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Включает остановку кровотечения, обеспечение дыхания и противошоковую терапию. При нарастающем удушье — коникостомия или трахеостомия.

При проникающем ранении возможно введение канюли в трахею через раневой канал.

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение. При химических и термических травмах госпитализация осуществляется в специализированные отделения.

ПОВРЕЖДЕНИЯ НОСА. См. повреждения челюстно-лицевой области.

ПОВРЕЖДЕНИЕ УХА. Разнообразны и обусловлены характером повреждающего агента. К травмам ушной раковины относятся ушибы, нередко сопровождающиеся гематомой, резаные раны, отрыв всей раковины или отдельных частей ее, к травмам слухового прохода — повреждения стенок при ударах в нижнюю челюсть и переломах основания черепа.

С и м п т о м ы. Боль в ухе, кровотечение из уха. Болезненность при открывании рта и жевании. Ликворея при переломах основания черепа. Тошнота, рвота. Изолированные повреждения барабанной перепонки проявляются резкой болью, шумом в ухе, понижением слуха. Если в травму вовлечено среднее или внутреннее ухо, наблюдаются понижение или потеря слуха, головокружение, нистагм, парез или паралич мышц лица по периферическому типу.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При повреждении ушной раковины требуется наложение асептической повязки. Остановка кровотечения из слухового прохода проводится путем введения стерильной ушной турунды. При травме барабанной перепонки манипуляции в слуховом проходе (удаление сгустков, промывание) противопоказаны.

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое отделение. При подозрении на перелом основания черепа с вовлечением височной кости — госпитализация в нейрохирургическое отделение.

СТЕНОЗ ГОРТАНИ ОСТРЫЙ — значительное уменьшение или полное закрытие просвета гортани при различных заболеваниях и травмах. Клиническая картина зависит от степени нарушения нормального поступления воздуха в дыхательные пути и причин, вызывающих стеноз (сужение) гортани. К острым стенозам относятся те состояния, при которых сужение просвета гортани наступает внезапно, молниеносно или в течение короткого времени (нескольких часов). Характерно быстро нарастающее и выраженное затруднение дыхания. Острые стенозы гортани вызываются различными причинами, наиболее частыми из них являются острые респираторно-вирусные инфекции (ларинготрахеит у детей), аллергические реакции (отек гортани), инфекционные болезни (дифтерия), травмы (механические, химические, термические). Острый стеноз может быть следствием нарушения двигательной иннервации гортани периферического (сдавление

и механическое повреждение возвратного нерва) и центрального (например, бульбарный процесс) характера, а также возникновения патологического процесса по соседству с гортанью и трахеей (глубокая флегмона шеи, новообразование щитовидной железы, опухоль средостения и др.).

С и м п т о м ы. Характерным симптомом острого стеноза гортани является инспираторная одышка. В зависимости от степени нарушения дыхания различают четыре стадии острого стеноза гортани. Учитывать эти стадии необходимо для того, чтобы при оказании неотложной помощи выбрать адекватное лечение. Стадия компенсированного стеноза гортани: вдох удлиняется, пауза между вдохом и выдохом укорачивается, частота дыхания увеличивается. В стадии субкомпенсации наблюдаются глубокие дыхательные экскурсии с участием вспомогательной дыхательной мускулатуры. Стадия декомпенсации характеризуется выраженной инспираторной одышкой, длительным звучным вдохом, вынужденным сидячим положением больного с запрокинутой головой, напряжением всех вспомогательных мышц и втяжением кожи в области надгрудинной и подключичных ямок, подложечной области и межреберных промежутков. Лицо больного покрыто холодным потом, выражает страх. Губы цианотичны, пульс ускорен. В стадии асфиксии возбуждение больного переходит в апатию, сонливость, синюшность кожи сменяется бледностью. Зрачки расширены, появляются судороги. На этой стадии — потеря сознания, экзофтальм, произвольные дефекация и мочеиспускание.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. Следует проводить с бронхиальной астмой, уремией, истерией, сердечной и легочной одышкой, бульбарными нарушениями.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Зависит от тяжести состояния больного и степени стеноза. При стенозе в стадии компенсации и субкомпенсации проводится медикаментозное дестенозирование: преднизолон — 30—120 мг в/в, димедрол — 1—2 мл 1% раствора или дипразин (пипольфен) — 1 мл 2,5% раствора, раствор эуфиллина 2,4% — 5—10 мл (разведенного в 10—20 мл 20 или 40% раствора глюкозы) в/в медленно, фуросемид (лазикс) — 2 мл 1% раствора в/в. При воспалительном генезе острого стеноза гортани назначают также антибиотики широкого спектра действия и сульфаниламидные препараты, дезинтоксикационные средства (гемодез). При остром стенозе стадии декомпенсации и асфиксии показана коникостомия или трахеостомия (см. трахеостомию).

Г о с п и т а л и з а ц и я в оториноларингологическое или реанимационное отделение. Больных при транспортировке обязательно сопровождает врач, которому надлежит иметь медикаменты и инструментарий для оказания срочной помощи при внезапной асфиксии.

ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

Из-за роста числа острых отравлений и особенно удельного веса их тяжелых форм предъявляются все более жесткие требования к службе экстренной медицинской помощи и к ее первому звену на догоспитальном этапе. Особенно заметно в последние годы возросло число больных с острыми отравлениями суррогатами алкоголя, опиатами и их суррогатами, а также клофелином как средством криминальных отравлений. Нередко бригадам скорой медицинской помощи приходится сталкиваться со случаями поражений людей отравляющими веществами раздражающего действия (CS, CR и т. п.). Растет и численность пострадавших при пожарах в результате отравления CO и дымами, содержащими токсичные примеси.

Стремительное нарастание тяжести клинической картины отравления, когда малейшее промедление с оказанием эффективной помощи значительно ухудшает прогноз, диктует необходимость четких и быстрых действий бригады скорой и неотложной медицинской помощи.

Основными направлениями лечения острых отравлений на догоспитальном этапе являются:

предотвращение дальнейшего поступления яда в организм (вывести больного на свежий воздух, по показаниям начать кислородотерапию при ингаляционном поражении, смыть с поверхности тела токсичные вещества, воздействующие через покровные ткани, промыть желудок при энтеральном поступлении токсиканта, ввести энтеросорбент);

коррекция нарушений основных жизненно важных систем организма (кислородотерапия при гипоксии, санация трахеобронхиального дерева при обструктивных процессах, искусственная вентиляция легких при апноэ или неэффективном дыхании, профилактика и лечение токсического отека легких, экзотоксического шока);

применение антидотов (атропина при отравлениях ингибиторами холинэстеразы, галантамина и аминостигмина при отравлениях холинолитиками и т. д.);

симптоматическая терапия (купирование психомоторного возбуждения, устранение болевого синдрома).

Наряду с выполнением общих лечебных мероприятий необходимо учитывать и специфические особенности действия токсикантов. Эти сведения по наиболее актуальным для практики средствам представлены ниже.

АКОНИТ (БОРЕЦ, ГОЛУБОЙ ЛЮТИК).

Симптомы. Жалобы на потерю чувствительности кожи по всему телу с ощущением «ползания мурашек», ощущение

жара, а в дальнейшем холода в конечностях обманы восприятия в виде изменения цвета окружающих предметов — появление зеленых оттенков. Возбуждение центральной нервной системы с судорогами сменяется ее угнетением и центральным параличом дыхания. Артериальная гипотония, брадиаритмия, возможны пароксизмы тахикардии.

Неотложная помощь. Промывание желудка через зонд раствором перманганата калия в соотношении 1:1000, введение солевого слабительного и энтеросорбентов — активированного угля, ваулена по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд, форсированный диурез. При судорогах с нарушениями дыхания — внутривенный барбитуровый наркоз, релаксанты и интубация трахеи с последующей искусственной вентиляцией легких.

При тахикардии — внутривенно медленно новокаиномид (10 мл 10% раствора в 5% растворе глюкозы) при брадикардии — атропин (1 мл 0,1% раствора) внутривенно или подкожно.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

АМИДОПИРИН, АНАЛЬГИН, АНТИПИРИН И ДРУГИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ ПИРАЗОЛОНА.

Симптомы. Жалобы на тошноту, общую слабость, шум в ушах, далее появляются рвота, одышка, сердцебиение, понижается температура тела.

При тяжелых отравлениях нарастает оглушенность, сонливость переходит в сопорозное состояние и кому, нередко развиваются судороги. В этот период характерны также расширение зрачков, цианоз, гипотермия, артериальная гипотония.

Неотложная помощь. При коматозном состоянии и судорогах промывание желудка через зонд производится после интубации трахеи. Рекомендуются вводить солевые слабительные и энтеросорбенты (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд). Поддержание кровообращения путем внутривенного введения солевых и коллоидных плазмозамещающих растворов. При тяжелой артериальной гипотонии — преднизолон 0,5—1 мг/кг, вазопрессоры.

АМИНАЗИН И ДРУГИЕ НЕЙРОЛЕПТИКИ — ПРОИЗВОДНЫЕ ФЕНОТИАЗИНА (ПРОПАЗИН, ТИЗЕРЦИН, ЭТАПИРАЗИН, ТРИФТАЗИН И ПР.).

Симптомы. Головокружение, выраженная слабость. В тяжелых случаях потеря сознания (сопор, кома), судороги, усиление сухожильных рефлексов. Сухость слизистых полости рта, зрачки сужены, тахикардия, артериальная гипотония.

Неотложная помощь. Промывание желудка с помощью зонда, введение энтеросорбентов (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд) и солевых слабительных. Поддержание кровообращения

внутривенным вливанием кристаллоидных и коллоидных растворов. При выраженной гипотонии в целях повышения тонуса сосудов — введение внутривенно адреномиметических средств (дебутамин, дофамин, норадреналин).

Г о с п и т а л и з а ц и я в специализированный центр по лечению острых отравлений.

АНИЛИН.

С и м п т о м ы. Слабость, головокружение, головная боль; двигательное возбуждение, при тяжелых отравлениях — кома. Внешне гемическая гипоксия проявляется цианозом слизистых, кожных покровов, особенно ушных раковин, ногтевых фаланг пальцев. Зрачки сужены, бронхорея, слюнотечение. Пульс частый, в терминальной фазе брадикардия, артериальная гипотония. Смерть наступает от гипоксии при явлениях сердечно-сосудистой недостаточности и паралича дыхания.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Так как опасно даже попадание анилина на кожу,— тщательное и обильное ее промывание 0,1% раствором марганцовокислого калия или водой при малейшем подозрении на контакт с токсикантом. При приеме анилина внутрь требуется немедленно ввести энтеросорбент (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд), обильно промыть желудок. В конце процедуры вновь ввести энтеросорбент или 150 мл вазелинового масла. Важна непрерывная кислородотерапия. При необходимости — поддержание функций дыхания (вплоть до ИВЛ) и кровообращения (кристаллоидные и коллоидные растворы в/в, глюкокортикоиды, атропин при брадикардии, симпатомиметики при гипотонии).

Г о с п и т а л и з а ц и я по срочным показаниям в центр по лечению острых отравлений.

АТРОПИН И ДРУГИЕ ПРЕПАРАТЫ АТРОПИНОПОДОБНОГО ДЕЙСТВИЯ — СКОПОЛАМИН, МЕТАЦИН, ЦИКЛОДОЛ, ПЛАТИФИЛЛИН, А ТАКЖЕ ПРЕПАРАТЫ БЕЛЛАДОННЫ, АЗРОН И Т. П.

С и м п т о м ы. Сухость и гиперемия кожных покровов и слизистых, нарушение зрения. Тахикардия, широкие зрачки не реагируют на свет. При значительных дозах атропина яркие расстройства психической сферы: возбуждение, галлюцинации, бред, нарастание оглушенности вплоть до комы; нередко периодические судороги. Возможна гипертермия. У лиц пожилого возраста тахикардия может привести к острой сердечной недостаточности.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Если препарат принят внутрь — промывание желудка через зонд с введением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). Во всех случаях в/м раствор галантамина 1% — 1 мл или аминостигмина 0,1% — 1—2 мл.

Госпитализация обязательная в центр по лечению отравлений (возможен рецидив расстройства психики).

АЦЕТОН.

Симптомы. Отравление парами и прием внутрь вызывают состояние опьянения с головокружением и выраженной слабостью; далее при тяжелом отравлении возникают тошнота, боли в животе, коллапс, кома.

Неотложная помощь. Промывание желудка, в/в раствор глюкозы 10% 400 мл или 40% 40 мл, гидрокарбоната натрия 4% 400 мл, кислородотерапия.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

БАРБИТУРАТЫ (ФЕНОБАРБИТАЛ, БАРБАМИЛ, ЭТАМИНАЛ-НАТРИЙ И ДР.)

Симптомы. В зависимости от количества принятого вещества развивается наркотическое состояние от легкой оглушенности до глубокой комы. В последнем случае — угнетение дыхания вплоть до апноэ и падение сердечной деятельности. Зрачки вначале узкие, без реакции на свет, при глубокой коме становятся широкими, угасают роговичный и корнеальный рефлекс.

Неотложная помощь. Контроль и поддержание дыхания вплоть до ИВЛ. Больным без сознания после интубации трахеи производят промывание желудка с применением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд) и вводят солевое слабительное (30 г сульфата магния на 100 мл воды). Поддержание кровообращения вливанием кристаллоидных и коллоидных растворов; при коллапсе — глюкокортикоиды (гидрокортизона 125—250 мг или преднизолона 30—60 мг), симпатомиметики.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

БАРИЙ И СОЛИ БАРИЯ.

Симптомы. Растворимые соли бария после приема внутрь вызывают жжение в полости рта, по ходу пищевода и в желудке. Быстро присоединяются тошнота, рвота, профузный понос. Кожные покровы бледны, холодный обильный пот. Пульс слабого наполнения, коллапс; на ЭКГ экстрасистолы, бигеминия, мерцание предсердий. Нарастают одышка, цианоз. Позже возможны мышечная слабость, особенно верхних конечностей и шеи, снижение зрения и слуха, клонико-тонические судороги, развитие гемолиза.

Неотложная помощь. Промывание желудка раствором сульфата магния (или сульфата натрия). Затем те же препараты внутрь по 5 г в 50 мл теплой воды каждый час. Кислород. Внутривенно 500 мл 5—10% раствора глюкозы. Контроль и поддержание кровообращения. Сердечные гликозиды противопоказаны.

Госпитализация в центр по лечению отравлений.
БЕЛЛОИД. (Таблетка содержит 0,1 мг белладонны, 30 мг бутилэтилбарбитуровой кислоты и 0,3 мг эрготоксина.)

Симптомы. Вслед за клиническими признаками отравления атропином (см. атропин) нарастает оглушенность и развивается характерная для отравлений барбитуратами кома, но с широкими зрачками и с выраженной сухостью слизистых и кожных покровов.

Неотложная помощь. При симптомах отравления холинолитиком — см. атропин; но с учетом последующего проявления действия барбитуратов. При коме — см. барбитураты.

БЕНЗИН.

Симптомы. При ингаляционном поражении — головокружение, головная боль, опьянение с возбуждением, нередко тошнота и рвота. При тяжелом поражении — кома, судороги, нарушение дыхания. При попадании в желудок — рвота, боли в животе; позже желтуха, болезненная увеличенная печень (токсическая гепатопатия). Аспирация вызывает мучительные боли в груди, кашель с кровавой мокротой, одышку, цианоз, хрипы при аускультации (токсическая бензиновая пневмония), то же при внутривенном введении бензина.

Неотложная помощь. При ингаляционном поражении — чистый воздух, кислород; при попадании бензина внутрь — промывание желудка с введением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд) или вазелинового масла (200 мл). При аспирационном (или внутривенном) поражении — ингаляция алулента или других бронхолитических средств, кислород; при болях — раствор промедола 1% 1 мл; при коме с нарушением дыхания — ИВЛ.

Госпитализация. Ограничиться помощью на месте можно лишь при нетяжелых ингаляционных отравлениях, в остальных случаях — госпитализация в центр по лечению отравлений.

БЕНЗОЛ (А ТАКЖЕ ТОЛУОЛ, КСИЛОЛ, СТИРОЛ).

Симптомы. При ингаляционном поражении развивается опьянение, часто с возбуждением. При более тяжелом поражении — клонико-тонические судороги, широкие зрачки. Кожные покровы бледные, слизистые красного цвета. Нарушения ритма дыхания, одышка. Артериальная гипотония. Повышенная кровоточивость.

Попадание бензола внутрь вызывает те же поражения центральной нервной системы, что и бензин, а также чувство жжения и боли в полости рта, за грудиной, в эпигастральной области, повторную рвоту. Позже присоединяются явления токсической гепатопатии (увеличение печени, желтуха).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Вынести пострадавшего из зараженной зоны, дать кислород. При приеме бензола внутрь промыть желудок через зонд и по окончании промывания ввести 200 мл вазелинового масла. При коллапсе — поддержание гемодинамики кристаллоидными и коллоидными растворами внутривенно, а также преднизолон — 30—90 мг, дофамин (см. шок экзотоксический).

Г о с п и т а л и з а ц и я в центр по лечению острых отравлений.

БОЛИГОЛОВ (ОМЕГ КРАПЧАТЫЙ).

С и м п т о м ы. Отравление наступает при поедании семян (особенно незрелых), похожих на укроп, а также стеблей и зелени. Первые признаки: головокружение, тошнота, слюнотечение, побледнение кожи, нарушение глотания и речи. При тяжелом отравлении возбуждение с судорогами сменяется нарастанием оглушенности, зрачки расширены, на свет не реагируют. Постепенно развивается восходящий (начиная со ступней ног) паралич с потерей кожной чувствительности. Возможна остановка дыхания. Попадание на кожу сока растения вызывает дерматит.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия, введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд). Поддержание проходимости дыхательных путей, при угнетении дыхания — интубация трахеи и искусственная вентиляция легких.

Г о с п и т а л и з а ц и я в центр по лечению острых отравлений.

БРОМ.

С и м п т о м ы. Попадание брома в дыхательные пути и на слизистые глаз вызывает ринит, конъюнктивит со слезотечением, бронхит, пневмонию. Нередки носовые кровотечения. Обращает внимание коричневая окраска слизистых оболочек носа и полости рта. Прямой контакт с кожей и слизистыми (прием внутрь) вызывает химический ожог с долго незаживающими язвами.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обильное промывание пораженных участков кожи и слизистых водой. Обезболивание слизистых глаз каплями анестетиков (дикаин и т. п.). При попадании внутрь — промывание желудка с использованием зонда, введение вазелинового масла.

Г о с п и т а л и з а ц и я. При изолированном поражении глаз — госпитализация в специализированный офтальмологический стационар, в остальных случаях — в центр по лечению острых отравлений.

БУЗИНА (ЧЕРНАЯ, КРАСНАЯ, ТРАВЯНАЯ).

С и м п т о м ы. В результате употребления в пищу листьев, цветков, незрелых плодов, содержащих циангликозиды, возникают

головокружение, головная боль, слабость, боли в животе, тошнота, рвота. Видимые слизистые приобретают интенсивный синюшный оттенок. Нередки судороги. Одышка с задержкой дыхания на выдохе, возможна остановка дыхания. Тахикардия в тяжелых случаях сменяется брадикардией, развивается острая сердечная недостаточность.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Кислород. Промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия. Цитохром С (0,25% раствора 4—8 мл) в/м или в/в капельно при разведении в 200 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия. Поддержание дыхания вплоть до искусственной вентиляции легких и сердечной деятельности (инфузионно—трансфузионная терапия, вазопрессоры). (См. шок экзотоксический.)

Г о с п и т а л и з а ц и я: в центр по лечению острых отравлений.

ВЕХ (ЦИКУТА).

С и м п т о м ы. Спустя 10—20 мин после поедания веха (особенно ядовито корневище) появляются тошнота, рвота, гиперсаливация, головная боль, боль в животе, ощущение холода и понижение кожной чувствительности. Отмечается нарушение равновесия. По мере ухудшения состояния седативное действие нарастает, присоединяются клонико—тонические судороги, сердечно—сосудистая недостаточность, реальна остановка дыхания.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия. Контроль и поддержание дыхания вплоть до ИВЛ. Инфузионно—трансфузионная терапия, вазопрессоры (см. шок экзотоксический).

ГАШИШ (АНАША, МАРИХУАНА).

С и м п т о м ы. В результате курения или приема внутрь возникает наркотическое состояние с двигательным и речевым возбуждением, иногда носит характер делирия со зрительными галлюцинациями. Возбуждение с ощущением веселья и беззаботности сменяется дремотным состоянием, переходящим в сон с яркими сновидениями. При токсических дозах отмечаются сухость во рту и глотке, тошнота, рвота, диарея.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При приеме внутрь — промывание желудка, введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд), симптоматическая терапия.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в наркологический стационар, при тяжелой интоксикации — в центр по лечению острых отравлений.

ГЛИКОЗИДЫ СЕРДЕЧНЫЕ (СТРОФАНТИН, КОРГЛИКОН, АДОНИЗИД, ДИГАЛЕН, ДИГОКСИН, ЦЕЛЕНИД, ДИГИТОКСИН И Т. П.).

С и м п т о м ы. Головная боль, беспокойство, нарушение зрения, тошнота, рвота, боли в эпигастральной области, диарея.

Нарушения деятельности сердца проявляются прежде всего брадикардией. На ЭКГ — замедление предсердно-желудочковой проводимости, политопные экстрасистолы, бигеминия или тригеминия; в тяжелых случаях развиваются трепетание желудочков и остановка сердца.

Неотложная помощь. Промывание желудка, введение энтеросорбентов. При брадикардии: раствор атропина 0,1% — 1 мл п/к или в/в, раствор хлорида калия — 0,3—0,5% — 500 мл капельно под контролем ЭКГ; раствор унитиола 5% — по 5 мл в/м или в/в повторно. При трепетании желудочков: раствор новокаинамида 10% — 5 мл в/в.

Госпитализация в центр лечения острых отравлений.

ГРИБЫ ЯДОВИТЫЕ.

Поганка бледная. (Термическая обработка и высушивание токсины грибов не разрушают.)

Симптомы. Спустя 6—48 ч после употребления в пищу бледной поганки (1/3 гриба и более) появляются неукротимая рвота, кишечные колики, холероподобный понос, нередко с кровью, боли в мышцах. У детей отравление начинается с судорог, сведения челюстей, расстройств дыхания. Расстройства водно-электролитного баланса и повышение проницаемости клеточных мембран ведут к коллапсу. На 2—3-й день появляется желтуха, увеличивается печень (токсическая гепатопатия или гепатонепропатия). Позже развивается кома.

Неотложная помощь. Промывание желудка через зонд. Введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд). Солевое слабительное. Раствор атропина 0,1% — 1 мл п/к. Поддержание дыхания и кровообращения (см. шок экзотоксический).

Госпитализация в центр лечения отравлений. Показана экстренная экстракорпоральная детоксикация.

Мухомор красный. (Термическая обработка частично разрушает токсины.)

Симптомы. Через 30—40 мин, реже через 2 ч после еды, содержащей красный мухомор, возникают тошнота, рвота, боли в животе, одышка, повышенное пото- и слюноотделение, обусловленные М-холиномиметическим действием мускарина, мускаридина и т. д. При отравлении же мухомором пантерным отмечаются сухость кожи и слизистых, расширение зрачков, тахикардия, связанные с М-холиноблокирующим эффектом гиосциамина и скополамина. При тяжелой форме отравления мухоморами наблюдаются расстройства сознания с галлюцинациями и возбуждением, а далее судороги и коматозное состояние. Нарушения кровообращения проявляются аритмией сердечных сокращений, снижением АД вплоть до коллапса.

Неотложная помощь. Промывание желудка через зонд. Энтеросорбенты (активированный уголь или ваулен, или СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд; показаны и другие сорбенты). Солевое слабительное. При брадикардии и гиперсаливации: раствор атропина 0,1% — 1 мл п/к. Поддержание кровообращения в/в вливанием кристаллоидных и коллоидных растворов.

Строчки, сморчки. Содержат яд гиromитрин, по действию близкий к ядам бледной поганки. Гиromитрин не разрушается при термической обработке, но в токсичной концентрации встречается лишь в редких популяциях строчков.

Симптомы. Через 6—10 ч после приема пищи, содержащей строчки, возникают общая слабость, тошнота, рвота, боли в животе, возможен понос. В тяжелых случаях — потеря сознания, судороги, признаки токсической гепатопатии (желтуха, увеличение печени и селезенки), гемолиз.

Неотложная помощь. См. бледная поганка.

Госпитализация: во всех случаях в центр лечения острых отравлений.

ДИМЕДРОЛ.

Симптомы. Так же, как и другие антигистаминные препараты (дипразин), при отравлении вызывает холинолитический синдром (см. атропин), а также, в зависимости от дозы, седативный и снотворный эффекты.

Неотложная помощь. При холинолитическом синдроме — см. атропин. При выраженном снотворном эффекте — контроль эффективности дыхания.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ДИХЛОРЕТАН (ЭТИЛЕНДИХЛОРИД).

Симптомы. При ингаляционном отравлении — головная боль, сонливость вплоть до потери сознания, гиперсаливация, боли в животе, диарея. В дальнейшем при тяжелом отравлении вероятно развитие печеночной и почечной недостаточности. При попадании дихлорэтана внутрь развиваются упорная рвота, гиперсаливация, диарея (стул жидкий с запахом дихлорэтана). Быстро возникают головная боль, расстройства сознания: психомоторное возбуждение, затем нарастающая оглушенность вплоть до комы. Коллапс. Позже, с 3—5-го дня, появляются признаки почечно-печеночной недостаточности, геморрагический диатез.

Неотложная помощь. Обильное промывание желудка водой через зонд с последующим введением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд), вазелинового масла 100—150 мл. При возбуждении — сибазон (седуксен, реланиум) по 2—4 мл 0,5% раствора в/м или в/в. При развитии комы перед промыванием желудка необходима интубация трахеи.

а при гиповентиляции — ИВЛ. Во всех случаях необходимо внутривенное введение преднизолона — 120—150 мг в 500—1000 мл кристаллоидных и коллоидных растворов (суммарно до 2 л). При коллапсе — см. шок экзотоксический.

ИЗОНИАЗИД (ТУБАЗИД).

Симптомы. Головокружение, головная боль, тошнота, рвота, боли в области сердца и в эпигастрии. В тяжелых случаях развиваются психоз с возбуждением, эпилептиформные судороги с потерей сознания и нарушениями дыхания.

Неотложная помощь. Промывание желудка, энтеросорбенты (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд). Солевое слабительное. Внутривенно 400 мл 3—4% раствора гидрокарбоната натрия и раствор типа Рингера. При эпилептиформных судорогах — сибазон (седуксен) и барбитураты, при нарушениях дыхания — ИВЛ.

Госпитализация срочная в центр лечения отравлений.

ЙОД.

Симптомы. При попадании паров йода в дыхательные пути возможно их поражение (см. хлор). Концентрированные растворы, принятые внутрь, вызывают тяжелые ожоги пищеварительного тракта.

Неотложная помощь. Промывание желудка через зонд с использованием 0,5% раствора тиосульфата натрия или взвеси крахмала. Тиосульфат натрия внутривенно капельно в виде 30% раствора до 300 мл в сутки. Лечение ожога пищеварительного тракта — см. крепкие кислоты.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

КИСЛОТЫ КРЕПКИЕ (АЗОТНАЯ, СЕРНАЯ, УКСУСНАЯ, СОЛЯНАЯ, ЩАВЕЛЕВАЯ).

Симптомы. Сильные боли в полости рта, по ходу пищевода, в желудке. Многократная рвота с примесью крови вплоть до кровотечения. Стридорозное дыхание вследствие отека гортани и нарушения откашливания из-за боли на фоне гиперсаливации. В тяжелых случаях асфиксия, нарушение кровообращения — см. шок экзотоксический. Через несколько часов моча приобретает коричневый цвет (гемолиз), особенно при отравлении уксусной кислотой, развивается олигоанурия, при этом спустя сутки и более кожные покровы и склеры приобретают желтушную окраску.

Неотложная помощь. Обезболивание: п/к 1—2 мл 1% раствора промедола 1—2 мл 0,005% раствора фентанила; внутрь 1% раствор анестезина или 1—2 столовые ложки 1% раствора новокаина. Как можно раньше промыть желудок через зонд, обильно смазанный маслом (после обезбо-

ливания). Внутривенно раствор натрия гидрокарбоната 3% — 1000—1500 мл, при тяжелых нарушениях кровообращения — см. шок экзотоксический. При нарушениях дыхания и угрозе асфиксии показаны санация ротоглотки и ингаляция симпатомиметиков (эфедрин, адреналин, изадрин) и глюкокортикоидов (преднизолон, дексазон). При отсутствии эффекта — трахеостомия.

Г о с п и т а л и з а ц и я: во всех случаях попадания кислоты в пищевод и желудок — в центр по лечению острых отравлений. При изолированном ожоге слизистой рта и глотки (без явлений асфиксии) показано лечение у ЛОР-специалиста.

КЛОФЕЛИН. Выпускается в таблетках по 0,075 и 0,15 мг, в ампулах по 1 мл 0,01% раствора и в виде тюбиков-капельниц, содержащих 1,5 мл 0,125 или 0,25, или 0,5% раствора (глазные капли). Отравление с использованием тюбиков-капельниц носит чаще криминальный характер, содержание клофелина в каждом тюбике в десятки раз (50—100) превышает разовую дозу таблетированного препарата.

С и м п т о м ы. Слабость, вялость, сонливость, головокружение, угнетение сознания. Бледность кожи, сужение зрачков, сухость слизистых оболочек, снижение артериального давления, брадикардия. На ЭКГ отмечается синусовая брадикардия, нарушение проводимости.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Промывание желудка через зонд с последующим введением энтеросорбента: угля активированного, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси. Поддержание кровообращения вливанием кристаллоидных и коллоидных растворов, при коллапсе с добавлением в/в 125—250 мг гидрокортизона или 30—60 мг преднизолона, 1—2 мл 0,1% раствора атропина п/к.

Г о с п и т а л и з а ц и я: лежа на носилках в центр по лечению отравлений.

КОКАИН.

С и м п т о м ы. Средство терминальной анестезии, используемое для получения наркотического эффекта, вызывает в зависимости от дозы эйфорию, возбуждение, угнетение сознания и дыхания.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Поддержание дыхания вплоть до искусственной вентиляции легких.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в наркологический стационар, больных без сознания и с нарушениями дыхания — в центр по лечению острых отравлений.

КОФЕИН.

С и м п т о м ы. Головокружение, шумы, сердцебиение, тошнота. Поражение центральной нервной системы от психомоторного возбуждения до сопора с клонико-тоническими судорогами. Тахикардия, тахиаритмия с вероятной артериальной гипертонией.

Неотложная помощь. Промывание желудка, введение энтеросорбентов (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд); при судорогах — барбитураты (раствор гексенала 1% — до 10—20 мл внутривенно медленно). При коллапсе — см. экзотоксический шок.

Госпитализация при нарушениях сердечной деятельности и сознания — в центр по лечению острых отравлений, при легких формах возможно лечение в домашних условиях.

МЕДЬ И ЕЕ СОЕДИНЕНИЯ.

Симптомы. Поступление соединений меди внутрь вызывает тошноту, рвоту, диарею, головную боль, головокружение, нарушения дыхания и кровообращения с тахикардией и коллапсом, судороги. При отравлении медным купоросом — гемолиз.

Ингаляционное поражение (при сварке цветных металлов) вызывает «литейную» лихорадку с ознобом, гипертермией, сухим кашлем, одышкой. Возможны кожный зуд с красной сыпью.

Неотложная помощь. Промывание желудка с введением по 50—100 мл 5% раствора унитиола через зонд в начале и в конце процедуры. Внутривенно 50—100 мл 5% раствора унитиола. При гемолизе — 1000 мл раствора гидрокарбоната натрия 3% внутривенно. Нарушение кровообращения — см. шок экзотоксический. При упорной рвоте в/м метоклопрамид (церукал, реглан) — 1—2 мл (5—10 мг).

При «литейной» лихорадке — до 1 г аспирина, отхаркивающие и противокашлевые средства, эуфиллин 2,4% — 5—10 мл в/в в 10—20 мл 20 или 40% раствора глюкозы.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

МЕПРОТАН (АНДАКСИН, МЕПРОБАМАТ).

Симптомы. Нарастающая оглушенность вплоть до комы—I, расширение зрачков, гипотония.

Неотложная помощь. Промывание желудка. Энтеросорбенты (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). Солевое слабительное. Обильное питье. При тяжелом отравлении с гипотонией в/в растворы Рингера, глюкозы, полиглюкин; по показаниям симпатомиметические средства и глюкокортикоиды.

Госпитализация: при тяжелом отравлении в специализированный центр по лечению острых отравлений.

МОРФИН (И МОРФИНОПОДОБНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ: ОПИЙ, ОМНОПОН, ГЕРОИН, КОДЕИН И ДР.).

Симптомы. Угнетение сознания вплоть до комы, резкое сужение зрачков и ослабление их реакции на свет, гипертонус мышц, угнетение дыхания вплоть до апноэ, брадикардия, коллапс.

При отравлении кодеином нарушения дыхания могут развиваться при сохраненном сознании.

Неотложная помощь. Контроль и поддержание дыхания вплоть до искусственной вентиляции легких, промывание желудка с введением энтеросорбентов (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). Показаны и другие сорбенты независимо от пути поступления токсиканта. Внутривенно 3—5 мл раствора налорфина 0,5% или 1 мл налоксона (0,4 г), при брадикардии раствор атропина 0,1% — 1 мл внутривенно.

Госпитализация: срочная в центр по лечению острых отравлений при нарушениях дыхания и сознания, при легких формах — в наркологический стационар.

МЫШЬЯК И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ (МЫШЬЯКОВИСТЫЙ АНГИДРИД, МЫШЬЯКОВИСТАЯ КИСЛОТА И ЕЕ СОЛИ, МЫШЬЯКОВИСТЫЙ ВОДОРОД, ОСАРСОЛ).

Симптомы. С поступлением яда в желудок появляются металлический вкус во рту, жжение в горле, рвота, резкие боли в животе, профузный понос, иногда с кровью. Рвотные массы зеленоватого цвета. При тяжелых отравлениях (паралитическая форма) наблюдаются оглушенность, судороги, потеря сознания, паралич дыхания, коллапс. Смерть может наступить в первые часы.

Ингаляционные отравления мышьяковистым водородом вызывают гемолиз, гемоглобинурию, метгемоглобинообразование с развитием желтухи, анемии, почечно-печеночной недостаточности.

Неотложная помощь. При отравлении мышьяковистым водородом — непрерывная ингаляция кислорода. Дальнейшее лечение — см. медь и ее соединения.

Госпитализация: срочная в центр по лечению острых отравлений.

НАФТАЛИН.

Симптомы. Прием внутрь вызывает оглушенность, вплоть до сопора, боли в животе, тошноту, диарею. Продолжительное вдыхание паров может вызвать метгемоглобинемию с последующей нефропатией и гепатопатией.

Неотложная помощь. Промывание желудка, энтеросорбенты (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд). При ингаляционном отравлении — кислородотерапия.

Госпитализация: в центр по лечению острых отравлений.

НИТРАТ СЕРЕБРА (АЗОТНОКИСЛОЕ СЕРЕБРО).

Симптомы. Боли в полости рта, по ходу пищевода и в желудке, рвота, понос. Слизистые рта белого или серого цвета, рвотные массы белесоватые, чернеющие на свету.

Неотложная помощь. Промывание желудка с помощью зонда 5% раствором поваренной соли, энтеросорбенты (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). Лечение ожога полости рта, пищевода и желудка — см. кислоты крепкие.

Госпитализация: в центр по лечению острых отравлений, при локальных поражениях полости рта и гортани — в ЛОР стационар.

ОКИСЬ УГЛЕРОДА (УГАРНЫЙ ГАЗ, СО).

Симптомы. Общая слабость, головокружение, головная боль, шум в ушах, тошнота, рвота. Кожные покровы гиперемизированы. Расстройства сознания: возбуждение, галлюцинации, дезориентация. При тяжелых поражениях сопор, кома; тонические и клонические судороги, нарушения ритма дыхания, коллапс. При поражениях дымами возможны гиперсаливация, отек гортани, токсический отек легких.

Неотложная помощь. Непрерывная ингаляция кислорода, в/в 20—30 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты на 500 мл 5% раствора глюкозы; в/м или в/в 5—10 мг цитохрома С. При возбуждении или судорогах сибазон в/м или в/в — по 10—20 мг (2—4 мл 0,5% раствора). См. также отек легких токсический, шок экзотоксический.

Госпитализация: срочная в центр по лечению отравлений.

ОТРАВЛЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА РАЗДРАЖАЮЩИЕ: «ПОЛИЦЕЙСКИЕ ГАЗЫ», ХЛОРАЦЕТОФЕНОН («ЧЕРЕМУХА»), CS И ДР.

Симптомы. Жжение и боли в глазах, слезотечение. Попадание струи аэрозоля непосредственно в глаза вызывает химический ожог роговицы (гиперемию, отек). При ингаляционном поражении — диспноз, кашель, саливация, ринорея, ощущение боли и жжения во рту, носоглотке, груди.

Неотложная помощь. Промывание глаз и слизистых проточной водой и 2% раствором гидрокарбоната натрия (питьевой соды). При упорных болях и жжении в глазах — капли дикаина 0,5%. При тяжелых ингаляционных поражениях с упорными болями за грудиной — 1—2 мл 2% раствора промедола или 1—2 мл дроперидола 0,25% с фентанилом 0,005% — 1—2 мл в/м.

Госпитализация: при нарушениях дыхания — в центр по лечению острых отравлений, при ожоге глаз — в офтальмологический стационар.

ПАХИКАРПИН.

Симптомы. При передозировке возникают резкая слабость, головокружение, атаксия, расширение зрачков с расстройством зрения, тошнота, рвота. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Психомоторное возбуждение, тахикардия, артериаль-

ная гипотония. В тяжелых случаях возможны потеря сознания, центральное угнетение дыхания, коллапс.

Неотложная помощь. Промывание желудка с последующим введением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). При коллапсе кровообращения в/в капельно 500 мл изотонического раствора натрия хлорида с добавлением норадреналина (1 мл 0,2% раствора) или метазона (1 мл 1% раствора) либо 5 мл дофамина 0,5% в 200 мл изотонического раствора натрия хлорида из расчета 5 мкг/кг в минуту. При тахикардии — 1 мл 0,05% раствора прозерина подкожно. При судорогах 2—4 мл 0,5% раствора сибазона в/м или в/в. При остановке дыхания — искусственная вентиляция легких.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА. Попадание внутрь или на кожу вызывает ожог. См. щелочи едкие.

ПЕРМАНГНАТ КАЛИЯ.

Симптомы. Попадание порошка в виде кристаллов внутрь вызывает резкие боли в полости рта, по ходу пищевода, в желудке, рвоту, диарею. Слизистые рта темно-коричневого цвета. Отек голосовой щели и асфиксия при поражении гортани. При тяжелом отравлении — возбуждение, коллапс — см. ожоговый шок. Возможна метгемоглобинемия с цианозом и одышкой.

Неотложная помощь. Полоскание полости рта и промывание желудка до чистой воды 1% раствором тиосульфата натрия, после промывания желудка внутрь 5% раствор тиосульфата натрия — 200—400 мл в течение получаса. Витамины В₁, В₆ по 5 мл внутримышечно. При сильных болях — наркотические анальгетики. См. кислоты крепкие.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ПИЛОКАРПИН.

Симптомы. Передозировка вызывает слюнотечение, боли в животе, рвоту, диарею, гипергидроз, бронхорею, иногда с бронхоспазмом. Зрачки сужены, брадикардия, возможен коллапс.

Неотложная помощь. Промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия, после промывания введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). Подкожно 1—2 мл 0,1% раствора атропина. При коллапсе — см. шок экзотоксический.

Госпитализация в центр по лечению отравлений.

САЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫЕ (АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА, ПАСК).

Симптомы. В результате многократной передозировки возникают тошнота, боли в животе, рвота, понос, шум в ушах.

расстройства слуха, зрения, головокружение, головная боль, нарушения ритма сердца, артериальная гипотония. При тяжелых отравлениях развиваются нарушение сознания от делирия до сомноленции и комы, нередко судороги, коллапс, геморрагические диатезы, гемолиз.

Неотложная помощь. Промывание желудка с последующим введением 50—100 мл вазелинового масла. Далее внутрь 400—500 мл 5% раствора гидрокарбоната натрия (питьевой соды).

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

СЕЛИТРА.

Симптомы. После приема внутрь появляются головокружение, головная боль; покраснение кожи, которое сменяется цианозом; тошнота, рвота, иногда с примесью крови; боли в животе. Артериальная гипотония, тахикардия, часто угнетение сознания вплоть до комы, судороги, в тяжелых случаях коллапс.

Неотложная помощь. Промывание желудка водой с последующим введением сульфата натрия (одна столовая ложка на стакан воды), энтеросорбенты (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд). Внутривенно глюкоза с аскорбиновой кислотой. При расстройствах кровообращения — см. шок экзотоксический.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

СЕРОВОДОРОД.

Симптомы. Головная боль, жжение в глазах, ринорея. Стеснение и боли в груди, кашель, тахипноз, признаки диффузного бронхита с последующим развитием токсического отека легких. Потеря сознания, судороги, коллапс. Возможна молниеносная смерть (апоплексическая форма).

Неотложная помощь. Ингаляция кислорода, раствор хлорида кальция или глюконата кальция 10% — 10 мл, 2 мг/кг преднизолона внутривенно. При тяжелых отравлениях — см. отек легких токсический, шок экзотоксический.

Госпитализация срочная в центр по лечению острых отравлений.

СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА И ДРУГИЕ ЦИАНИДЫ.

Симптомы. Горечь во рту, головокружение, головная боль, общая слабость. Одышка, сердцебиение. Психомоторное возбуждение, судороги, потеря сознания, кома. Кожные покровы и слизистые гиперемированы, коллапс, остановка дыхания.

Неотложная помощь. Ингаляция амилнитрита (2—3 ампулы), кислорода. При приеме внутрь — промывание желудка раствором перманганата калия в соотношении 1:1000 или 0,5% раствором тиосульфата натрия. Внутривенно 40%

раствор глюкозы — 40—60 мл медленно с аскорбиновой кислотой — 10—20 мл 5% раствора, 50 мл 30% раствора тиосульфата натрия в/в капельно в 250—500 мл 5% раствора глюкозы, 1% раствор нитрита натрия — по 10 мл внутривенно медленно дважды с интервалом 10 мин.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в центр по лечению острых отравлений.

СКИПИДАР.

С и м п т о м ы. Боли в горле, по ходу пищевода и в животе, рвота с примесью крови, диарея. Психомоторное возбуждение, судороги. В тяжелых случаях — кома. При поражении гортани — стридорозное дыхание. Позже присоединяются признаки токсической нефропатии.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Промывание желудка с последующим введением через зонд 200 мл вазелинового масла. При возбуждении и судорогах — в/м 2—4 мл 0,5% раствора сибазона или 5 мл 10% раствора барбитала; п/к 1 мл 0,1% раствора атропина. При тяжелых отравлениях с нарушением циркуляции — см. шок экзотоксический.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в центр по лечению острых отравлений.

СПИРТ МЕТИЛОВЫЙ.

С и м п т о м ы. Опынение с нарушением координации движений, мелькание «мушек» перед глазами, тошнота, повторная рвота, боли в верхнем отделе живота. Нарушение зрения, расширение зрачков, кожные покровы гиперемированы, слизистые цианотичны. В тяжелых случаях сознание спутано, кома, судороги, тахикардия с последующей брадиаритмией, коллапс, паралич дыхания.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Обильное промывание желудка 2% раствором гидрокарбоната натрия с последующим введением 100 мл 30% раствора этилового спирта. Подкожно кордиамин, кофеин, в/в 500 мл 3% раствора гидрокарбоната натрия. При тяжелых расстройствах гемокркуляции — см. шок экзотоксический.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в центр по лечению острых отравлений.

СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ.

С и м п т о м ы. Опынение разной степени, которое переходит в угнетение сознания вплоть до комы. Кожные покровы лица гиперемированы, температура тела снижена. Рвота, непроизвольное выделение мочи и кала. Зрачки слегка сужены, при гипоксии — расширены; горизонтальный нистагм. Аспирационно-обтурационный тип нарушений дыхания. Возможна механическая асфиксия. Пульс частый слабый. Коллапс нередко связан с расстройством дыхания.

Неотложная помощь. Санация полости рта. Внутривенно 3% раствор гидрокарбоната натрия — 500—1000 мл, глюкоза; кордиамин — 2 мл, кофеина — бензоната натрия 20% раствор — 2 мл в/в или в/м. При критических нарушениях дыхания — искусственная вентиляция легких, при коллапсе — см. шок экзотоксический.

Госпитализация: при тяжелой алкогольной интоксикации (кома, нарушения дыхания и кровообращения) срочная в центр по лечению острых отравлений.

СПОРЫНЬЯ (ЭРГОМЕТРИН, ЭРГОТАЛ, ЭРГОТАМИН).

Симптомы. Гиперсаливация, рвота, диарея, боли в животе, бледность, одышка, анестезия кожи конечностей. При тяжелых отравлениях — расстройства психики, кома, судороги, нарушение кровообращения в конечностях.

Неотложная помощь. Промывание желудка, введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд), солевое слабительное. Внутривенно глюкозоновокаиновая смесь (50 мл 2% раствора новокаина в 500 мл 5% раствора глюкозы), 2 мл 0,25% раствора дроперидола под контролем АД или 2 мл 2% раствора папаверина. При судорогах — 2—4 мл 0,5% раствора сибазона (седуксена) или 5 мл 5% раствора барбитала внутримышечно.

Госпитализация: срочная в центр по лечению острых отравлений.

СТРИХНИН (СТРИХНИНА НИТРАТ, ЭКСТРАКТ ЧИЛИ-БУХИ СУХОЙ, НАСТОЙКА ЧИЛИБУХИ).

Симптомы. Горечь во рту, чувство страха, тревоги, сердцебиение, тонические судороги, начиная с мышц затылка, тризм, дыхание затруднено. Возможен коллапс.

Неотложная помощь. Промывание желудка, введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд), солевого слабительного. При судорогах — сибазон (0,5% раствора 2—4 мл) или барбитал (5% раствора 10 мл) внутримышечно. Лечение — см. шок экзотоксический.

Госпитализация: в центр по лечению острых отравлений.

СУЛЕМА И ДРУГИЕ СОЕДИНЕНИЯ РТУТИ. Поступает в организм через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожу (втирание мазей).

Симптомы. Металлический вкус во рту, слюнотечение, язвенный стоматит, тошнота, рвота, боли в животе, понос (иногда кровавый), головные боли, расстройства речи. При отравлении сулемой — медно-красная окраска слизистых рта и глотки, боли по ходу пищевода, в животе, набухание и болезненность подчелюстных и околоушных лимфатических узлов, зловонный

запах изо рта. Рвота, слизисто-кровянистый понос, кишечные кровотечения, коллапс. Позднее олигурия и другие признаки почечной недостаточности — «сулемовая почка».

Неотложная помощь. При пероральном отравлении — промывание желудка с последующим введением через зонд 50 мл 5% раствора унитиола. Затем унитиол внутримышечно по 10 мл 5% раствора, 1 мл 0,1% раствора атропина, 1—2 мл 1% раствора промедола при болях в животе; динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты (ЭДТА) — 20 мл 10% раствора на 5% растворе глюкозы внутривенно капельно.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

СУЛЬФАНИЛАМИДЫ.

Симптомы. Тошнота, рвота, слабость. При тяжелых отравлениях выражен цианоз; возбуждение, угнетение сознания. Некротическая ангина, олигурия и другие признаки почечной недостаточности.

Неотложная помощь. Промывание желудка с последующим введением через зонд 30 г сульфата натрия, внутрь 100 мл 5% раствора гидрокарбоната натрия, энтеросорбент (активированный уголь, ваулен, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд).

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

СУРРОГАТЫ АЛКОГОЛЯ: ГИДРОЛИЗНЫЙ И СУЛЬФИТНЫЙ СПИРТЫ, ДЕНАТУРАТЫ, ОДЕКОЛОНЫ И ЛОСЬОНЫ, КЛЕЙ БФ, ПОЛИТУРА. Содержат этиловый спирт и другие более токсичные вещества: метиловый спирт, альдегид, эфирные масла, ацетон, фенолоформальдегидную смолу, поливинилацетоль, бутиловый и амиловый спирты.

Симптомы. Клиническая картина напоминает отравление этиловым спиртом (см. спирт этиловый), но утрата сознания более глубокая и продолжительная, чаще наступают коллапс и расстройства дыхания.

Неотложная помощь. См. спирт этиловый.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ТЕТРАЗТИЛСВИНЕЦ.

Симптомы. Головная боль, нарушение сна, расстройства памяти, парестезия, потливость, брадикардия, артериальная гипотония. В тяжелых случаях — интоксикационный психоз с галлюцинациями, психомоторным возбуждением, эпилептиформные припадки, судороги. При попадании этилированного бензина в желудок — отрыжка, жжение в эпигастральной области, тошнота, рвота.

Неотложная помощь. При попадании внутрь — обильное промывание желудка 2% раствором гидрокарбоната натрия, введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). Раствор сульфата магния 25% — 10 мл внутримышечно. При возбуждении и судорогах сибазон — 2—4 мл 0,5% раствора, барбитал — 5 мл 5% раствора в/м; натрия тиосульфат — 20 мл 30% раствора в/в.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ТЕТУРАМ (АНТАБУС).

Симптомы. Интоксикация развивается, как правило, после приема алкоголя на фоне предшествующего лечения тетурамом. Жалобы на чувство страха, озноб, затрудненное дыхание, сердцебиение; вегетососудистые реакции могут вызывать гиперемию кожи и ощущение жара на лице. При тяжелой реакции резкая бледность, цианоз, нарушение ритма сердца, падение артериального давления — коллапс.

Неотложная помощь. Внутривенное введение глюкозы (40% раствора 40 мл) с аскорбиновой кислотой (5% раствора 10 мл), раствора гидрокарбоната натрия 4% 400 мл. Поддержание кровообращения.

Госпитализация при тяжелой форме поражения в центр по лечению острых отравлений.

УГЛЕВОДОРОДЫ ХЛОРИРОВАННЫЕ (ДИХЛОРЭТАН, ТРИХЛОРЭТИЛЕН, ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ УГЛЕРОД И ДР.).

Симптомы. При приеме внутрь — тошнота, повторные рвоты, боли в животе, частый жидкий зловонный стул. Рвотные массы с примесью желчи. Угнетение сознания вплоть до комы. Появляются признаки поражения печени и почек: желтуха, уменьшение количества мочи, увеличение печени. В тяжелых случаях быстро развивается сосудистый коллапс. Четыреххлористый углерод вызывает геморрагический синдром.

Неотложная помощь. При отравлении через рот — обильное промывание желудка с последующим введением через зонд 200 мл вазелинового масла, 50 мл 30% раствора тиосульфата натрия, 10—20 мл 5% раствора унитиола в/м. Внутривенно кровезаменители, глюкокортикоиды, цитохром С в/м или в/в медленно — 4—8 мл 0,25% раствора. При сосудистом коллапсе — см. шок экзотоксический.

Госпитализация в центр по лечению отравлений.

УКУС ЗМЕЙ (ГАДЮКИ, ГЮРЗЫ, КОБРЫ).

Симптомы. Резкая боль в месте укуса, покраснение, затем посинение кожи, быстро распространяющаяся припухлость с множественными, местами сливающимися кровоизлияниями. Крово- и плазмопотеря может достигать значительных объемов.

При укусах кобры местные изменения слабее, но быстрее нарастают угнетение сознания и нарушение центральной регуляции дыхания и кровообращения.

Неотложная помощь. Отсасывание яда из раны ртом, иммобилизация конечностей. Наложение жгута противопоказано, так как это не предупреждает распространение яда, возникают ишемические осложнения. Внутривенно преднизолон — 60—90 мг, глюконат кальция — 10 мл 10% раствора, димедрол — 2—4 мг 1% раствора (медленно). Поддержание дыхания вплоть до искусственной вентиляции легких. Активная инфузионная терапия, при нарушениях кровообращения — см. шок экзотоксический.

Госпитализация срочная в центр по лечению острых отравлений.

ФЕНОЛЫ (КАРБОЛОВАЯ КИСЛОТА, КРЕЗОЛ, ЛИЗОЛ).

Симптомы. Отравление парами вызывает головную боль, головокружение, слабость, тошноту, раздражение слизистых верхних дыхательных путей и конъюнктив. При приеме внутрь — жжение и боли в полости рта и глотки, по ходу пищевода и в желудке. На слизистых оболочках полости рта и глотки — белые пятна. Кожные покровы бледные, профузный пот, гипотермия, ритм дыхания неправильный. Рвота бурными массами, запах резкий характерный. Угнетение сознания вплоть до комы, судороги. Коллапс. Моча оливкового цвета. Отравление лизолом вызывает гемолиз. При попадании фенолов на кожу — химический ожог вплоть до некроза с резкой болью.

Неотложная помощь. При попадании внутрь — промывание желудка водой до исчезновения запаха фенола с последующим введением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд; показаны и другие сорбенты). Поддержание дыхания вплоть до искусственной вентиляции легких. При нарушениях кровообращения — см. шок экзотоксический. Места контакта слизистых и кожи с фенолом следует тщательно промыть проточной водой.

Госпитализация срочная в центр по лечению острых отравлений.

ФОРМАЛИН.

Симптомы. При приеме внутрь — жжение в полости рта, боли по ходу пищевода и в эпигастрии, тошнота, рвота с примесью крови. При отравлении парами — слезотечение, кашель, насморк; в тяжелых случаях — судороги, одышка, токсический отек легких.

Неотложная помощь. Промывание желудка 3% раствором гидрокарбоната натрия, 3% раствором хлорида аммония. Атропин (0,1% раствора 1 мл) внутримышечно. При судорогах сибазон (седуксен) — 0,5% раствора 2—4 мл,

барбамил — 5% раствора 5 мл в/м. При тяжелом ингаляционном поражении — см. отек легких токсический.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в центр по лечению острых отравлений.

ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (ХЛОРОФОС, КАРБОФОС, ТИОФОС, МЕТАФОС И ДР.). Вызывают отравление при попадании в желудок, через дыхательные пути и кожу.

С и м п т о м ы. I стадия — возбуждение, потливость, миоз.

II стадия — углубление нарушений сознания, фибрилляция мышц, клонико-тонические судороги, нарушение дыхания, связанное с парезом дыхательной мускулатуры, тахикардия, тенденция к артериальной гипотонии, нарушения ритма сердца.

III стадия — паралич дыхательной мускулатуры, снижение артериального давления, угроза перехода аритмии в фибрилляцию сердца.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При попадании яда через рот — промывание желудка с последующим введением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд). После промывания желудка: раствор атропина 0,1% внутривенно — по 3—5 мл повторно до прекращения бронхореи и появления сухости во рту. При судорогах: раствор сибазона (седуксена) 0,5% — 2—4 мл в/м. При параличе дыхания — искусственная вентиляция легких, при коллапсе — см. шок экзотоксический.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в центр по лечению острых отравлений.

ФТОР И ФТОРСОДЕРЖАЩИЕ СОЛИ.

С и м п т о м ы. Прием внутрь вызывает резкие боли в животе, гиперсаливацию, рвоту, диарею; зрачки сужены, слезотечение, фибриллярные подергивания мышц вплоть до судорог, тахипноз, тахикардия. Позже присоединяется токсическая нефропатия.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При ингаляционном поражении — см. отек легких токсический. При приеме внутрь — см. кислоты крепкие.

Г о с п и т а л и з а ц и я: в центр по лечению острых отравлений.

ХИНИН (АКРИХИН).

С и м п т о м ы. Кожные покровы желтушные, головокружение, шум в ушах, расширение зрачков, расстройства зрения и слуха, тошнота, рвота, диарея, боли в животе. Тяжелые отравления ведут к галлюцинациям с психомоторным возбуждением, далее развиваются кома, судороги, нарушения дыхания, коллапс, которому предшествует тахи- или брадиаритмия. Возможны стойкая атрофия зрительного нерва, токсическая нефропатия.

Неотложная помощь. Промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия, введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд), солевого слабительного. При возбуждении: раствор седуксена 0,5% — 2—4 мл внутримышечно. При нарушениях дыхания — ингаляция кислорода, искусственная вентиляция легких при расстройствах кровообращения — см. шок экзотоксический.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ХЛОР.

Симптомы. Вдыхание концентрированных паров вызывает раздражение глаз и дыхательных путей вплоть до химического ожога, возможна рефлекторная остановка дыхания и сердца. Слезотечение, кашель, ларинго- и бронхоспазм, токсический отек легких.

Неотложная помощь. При легких формах поражения — см. отравляющие вещества раздражающие, при тяжелых — отек легких токсический.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ХРОМПИК.

Симптомы. Химический ожог слизистых оболочек ротоглотки, боли в животе. Наблюдается рвота; рвотные массы желто-зеленой окраски с примесью крови, профузный кровавистый понос. В ранние сроки возможны коллапс, желтуха, геморрагический диатез, гемолиз, анурия.

Неотложная помощь. См. крепкие кислоты.

Госпитализация срочная в центр по лечению отравлений.

ЧЕМЕРИЦА.

Симптомы. При приеме внутрь настойки, порошка высушенного растения или молодой зелени возникают тошнота, рвота, слюнотечение, диарея, боли в животе, брадикардия, снижение артериального давления. При тяжелых отравлениях — клонико-тонические судороги, коллапс.

Неотложная помощь. Промывание желудка, введение энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г и др. — в виде водной взвеси через рот или зонд), слабительное. Раствор атропина 0,1% — 1 мл подкожно или внутривенно повторно до купирования брадикардии. При тяжелых нарушениях кровообращения — см. шок экзотоксический.

Госпитализация в центр по лечению острых отравлений.

ЩЕЛОЧИ ЕДКИЕ (АММИАК — НАШАТЫРЬ, ЕДКОЕ КАЛИ, ПОТАШ, ИЗВЕСТЬ).

С и м п т о м ы. При ингаляционном поражении концентрированным аммиаком — нашатырным спиртом развиваются тяжелый ожог верхних дыхательных путей с отеком языка и гортани, ларинго- и бронхоспазм, токсический отек легких. При попадании на кожу и конъюнктиву — химический ожог вплоть до некроза. Резорбтивное действие ведет к поражению центральной нервной системы (судороги, кома).

Прием внутрь крепких щелочей вызывает гиперемию и отек слизистых полости рта с пузырями и серо-коричневым налетом. Боли в полости рта, по ходу пищевода и в желудке, рвота с кровью. При ожоге гортани — стридорозное дыхание. В тяжелых случаях — шок. Позднее реальные кровотечения, а также прободения пищевода и желудка. При попадании на кожу — тяжелый химический ожог.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При ингаляционных поражениях — см. отек легких токсический, при приеме внутрь — см. кислоты крепкие, при нарушениях кровообращения — см. шок экзотоксический.

При поражениях кожи и глаз — обильное промывание проточной водой, при болях и жжении в глазах — капли 0,5% раствора дикаина.

Г о с п и т а л и з а ц и я в центр по лечению отравлений, при изолированном поражении глаз — в офтальмологический стационар.

ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ.

С и м п т о м ы. Легкое опьянение. Спустя несколько часов после приема — рвота, боли в эпигастральной области, вздутие живота, жажда, боли в пояснице. Гиперемия и сухость кожи, цианоз губ. На 2—3 сутки начинается почечно-печеночная недостаточность, на фоне которой развивается сердечная астма. При тяжелых отравлениях после психомоторного возбуждения наступают потеря сознания, клонико-тонические судороги, явления сосудистого коллапса.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Промывание желудка через зонд с последующим введением энтеросорбента (активированного угля, ваулена, СКН по 20—40 г в виде водной взвеси через рот или зонд). При возбуждении показано введение раствора сибазона (седуксена) 0,5% — 2—4 мл внутримышечно. Хлорид кальция — 10 мл 10% раствора внутривенно, этиловый спирт — 50—100 мл 30% раствора внутрь после промывания желудка. При сосудистом коллапсе — см. шок экзотоксический.

Г о с п и т а л и з а ц и я в центр по лечению отравлений.

ОТЕК ЛЕГКИХ ТОКСИЧЕСКИЙ.

С и м п т о м ы. После ингаляционного поражения веществами раздражающего действия (хлор, аммиак, крепкие кислоты, фтористый водород и др.), а также удушающего действия (фосген, окислы азота, дымы при пожарах) на протяжении последующих часов, а иногда и 2—3 суток возникает инспираторная одышка с тахипноэ; цианоз кожных покровов в дальнейшем сменяется пепельно-серым оттенком. При аускультации на фоне короткого вдоха — влажные хрипы. Кашель с пенистой мокротой, окрашенной кровью. По мере нарастания гипоксии — ухудшение деятельности сердца.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Непрерывная кислородотерапия. Внутривенно 5—10 мг/кг преднизолона, 10 мл 10% раствора глюконата кальция, 40 мг фуросемида (лазикса), 5 мл 2,4% раствора эуфиллина; концентрированные растворы онкотически активных средств (альбумин, протеины, плазма). Ингаляция кислорода со спиртом. При болях в груди и беспокойстве — 1 мг 1% раствора промедола или 2,4 мл 0,5% раствора сибазона (седуксена) в/м. Орципреналина сульфат (алупент) в виде ингаляции или в/в — 1 мл 0,05% раствора. При углублении дыхательной недостаточности — интубация трахеи и искусственная вентиляция легких.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в центр по лечению острых отравлений.

ШОК ЭКЗОТОКСИЧЕСКИЙ — симптомокомплекс, развивающийся в результате острого отравления ядами, вызывающими болевой синдром, гиповолемию, кардиотоксический эффект, метаболический ацидоз, гипоксию, нарушения реологических свойств крови, а в результате — тяжелые расстройства общего и периферического кровообращения.

С и м п т о м ы. Выраженная бледность кожных покровов и слизистых, холодная влажная кожа, акроцианоз. Как правило, артериальная гипотония (САД 90 мм рт. ст. и ниже), чаще тахикардия, возможны аритмия и брадикардия в зависимости от вида токсиканта, вызвавшего отравление. Наблюдается снижение диуреза или анурия.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Инфузионная терапия, 1500—2000 мл кристаллоидных растворов (5% раствор глюкозы на основе раствора Рингера) и коллоидных (полиглюкин, реополиглюкин) растворов в соотношении 2:1, 1—3 мг/кг преднизолона или 5—10 мкг/кг гидрокортизона. При тяжелой гипотонии — дипамина 5—15 мг/кг в минуту или 1—2 мл 0,2% раствора норадреналина на 250 мл 5% раствора глюкозы капельно внутривенно. Симптоматическая терапия — в зависимости от особенностей действия токсиканта.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в центр по лечению отравлений.

ОЖОГИ И ОТМОРОЖЕНИЯ

Тяжесть состояния обожженных и отмороженных определяется локализацией, площадью и глубиной поражения. На клинику ожоговой болезни, кроме того, существенное влияние оказывают сопутствующие поражения дыхательных путей, отравление угарным газом, механические повреждения.

ОЖОГИ ТЕРМИЧЕСКИЕ. Для определения площади ожога у взрослого человека пользуются «правилом девяток» (Уоллеса): голова и шея составляют 9% поверхности тела, одна верхняя конечность — 9%, голень и стопа — 9%, бедро — 9%, передняя и задняя поверхности туловища — по 18% (9×2), промежность — 1%.

При ожогах, не имеющих сплошной поверхности и как бы рассыпанных по телу, удобно определять площадь поражения по «правилу ладони». Площадь ладони взрослого человека, включая пальцы, равна 1% поверхности тела.

По глубине поражения различают ожоги четырех степеней: I степень — гиперемия и отек кожи; II степень — образование пузырей; IIIa степень — омертвление верхних слоев кожи при сохранении дермы и частично желез кожи; IIIб степень — некроз кожи на всю глубину; IV степень — омертвление подкожной клетчатки, сухожилий, мышц, костей.

В диагностике глубины поражения полезны приемы, позволяющие оценить нарушения кровообращения и болевой чувствительности. Если при надавливании окраска пораженного участка не меняется, значит в этом месте сосуды находятся в состоянии стаза, что свойственно глубоким ожогам (IIIб — IV степеням).

Отсутствие или резкое понижение болевой чувствительности также свидетельствует о глубоком поражении тканей. Определение болевой чувствительности производится либо уколами иглы на различных участках ожога, либо прикосновением смоченного в спирте марлевого шарика (спиртовая проба). Из других диагностических приемов используется проба с «волосками»: если при удалении отдельных волосков в зоне некроза ощущается боль, а сама процедура осуществляется с трудом, вероятно омертвление только поверхностных слоев кожи.

Для записи диагноза принята следующая форма: после указания характера травмы, этиологического фактора дробью записываются общая площадь поражения и распространенность глубокого ожога (в числителе), глубина поражения (в знаменателе), далее — локализация травмы и сопутствующие поражения.

Например:

ожог пламенем $\frac{18\%(6\%)}{\text{I—III б ст.}}$ головы, верхних конечностей.
Ингаляционная травма.

Если есть возможность, распространенность ожогов и их глубина отображаются графически на скинце (схема контуров человека). Для измерения площади ожога у детей существуют специальные таблицы, учитывающие соотношение частей тела, неодинаковые в разном возрасте.

С и м п т о м ы. При ожоге I степени пострадавшие жалуются на боли, характерны покраснение и отек кожи. При ожоге II степени — интенсивные боли, образование разнокалиберных пузырей с серозным содержимым. Ожоги IIIa степени — лишенные эпидермиса участки кожи разных оттенков красного цвета, болевая чувствительность снижена, крупные пузыри. При ожогах IIIб степени — пораженная кожа от светло-коричневого до черного цвета, плотная, болевая чувствительность отсутствует. При ожогах IV степени — обугливание тканей, трещины кожи. Диагностика ожога обычно не представляет больших трудностей. При тяжелых ожогах на первый план выступают симптомы ожогового шока (см. ожоговый шок).

При ингаляционной травме, часто сочетающейся с ожогами лица, больной беспокоен, цианотичен, иногда дезориентирован. Волосы носовых ходов опалены, в мокроте — копоть. Рано появляются осиплость голоса, иногда афония, одышка, затрудненный вдох, образуются пузыри в полости рта и глотке. При аускультации в легких выслушиваются грубые дыхательные шумы. При отравлении угарным газом добавляются головная боль, головокружение, общая слабость, угнетение сознания.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Тушение огня или сбрасывание горячей одежды, укрывание участка горения плотной тканью, погружение в воду, придавливание к земле. Не следует сбивать пламя незащищенными руками. Полезно кратковременное (10—15 мин) охлаждение пораженных участков холодной водой, снегом или льдом, помещенными в полиэтиленовые пакеты, грелки, что предупреждает углубление некроза, снижает боль.

На очаг поражения накладывают повязку с новокаином или антисептиком (риванол, фурацилин). В холодное время года — наложение сухой асептической повязки. При распространенных ожогах — обертывание в стерильную или чистую простыню. Нельзя применять жировые мази, так как это затрудняет хирургическую обработку обожженной поверхности в стационаре.

Если больной в сознании и возбужден, его следует успокоить, тепло укрыть. При отсутствии рвоты для утоления жажды

и профилактики обезвоживания — внутрь щелочно-солевой раствор (одна чайная ложка поваренной соли и половина чайной ложки соды на 1 л воды). По показаниям — инъекции анальгетиков (2 мл 50% раствора анальгина, 2 мл 2% раствора промедола или омнопона в/м), антигистаминные препараты (1—2 мл 1% раствора димедрола), 2 мл кордиамина.

При одновременном термическом поражении органов дыхания необходимы санация верхних дыхательных путей, введение воздуховода; в лечебный комплекс входят кортикостероиды (90 мг преднизолона); больному придают полусидячее положение.

При начинающемся отеке легких внутривенно назначают строфантин (1 мл 0,025% раствора), хлорид кальция (10 мл 10% раствора), бронхолитики (10 мл 2,4% раствора эуфиллина), салуретики (1—2 мл 1% раствора фуросемида), ингаляцию кислорода через 70% спирт. При дыхательных расстройствах, недостаточной кашлевой активности и отеке гортани — интубация трахеи и ИВЛ в ранний период еще до развития отека, делающего эту процедуру трудной и опасной. Трахеостомию выполняют крайне редко.

При угрозе ожогового шока необходимо раннее начало на месте или в машине скорой помощи инфузионной терапии (см. шок ожоговый).

Г о с п и т а л и з а ц и я. Пострадавшие с ожогом более 5% поверхности тела, глубокими ожогами и локализацией ожогов на лице, кистях, промежности и нижних конечностях, препятствующих самостоятельному передвижению обожженных, госпитализируются в ожоговые центры или травматологические (хирургические) отделения. На амбулаторное лечение могут быть направлены пострадавшие с ограниченными поверхностными (менее 5% поверхности тела) ожогами.

ОЖОГОВЫЙ ШОК — первый и наиболее опасный период ожоговой болезни, закономерно возникающий при глубоком ожоге 9—10% поверхности тела или 15—20% при неглубоких ожогах.

С и м п т о м ы. Пострадавший возбужден, мечется, жалуется на боли в области ожога. Интенсивность болей меньше при глубоких ожогах. Сознание обычно сохранено. При его утрате необходимо искать другую причину — отравление угарным газом или иными продуктами горения, черепно-мозговая травма, тяжелая степень алкогольного опьянения и др.

Температура тела нормальная или понижена. На фоне двигательного беспокойства возникает мелкая дрожь, сопровождающаяся ознобом. Психозомоциональное возбуждение может смениться адинамией и спутанным сознанием. Характерна тахикардия (до 120 ударов в минуту), пульс ритмичный, слабого наполнения. АД меняется мало, иногда несколько повышено. Отмечается акроцианоз, конечности бледные холодные. Возможны

гематурия, олигоанурия, что является плохим прогностическим признаком.

Выделяют три степени тяжести ожогового шока: легкую (I степень), тяжелую (II степень) и крайне тяжелую (III степень). В основе диагностики лежат: распространенность глубокого ожога; индекс Франка — интегральная прогностическая величина, отражающая тяжесть ожога и выраженная в условных единицах (табл. 6). Каждый процент поверхностного ожога эквивалентен 1 ед. индекса, а глубокого — 3 ед. Например, у пострадавшего с ожогом $\frac{20\%(10\%)}{\text{II—III 6 ст.}}$ индекс Франка вычисляют следующим образом: $(20 - 10) + (10 \times 3) = 40$.

Таблица 6

Соотношение степени тяжести ожогового шока с индексом Франка

Степень тяжести шока	Площадь глубокого ожога, в % поверхности тела	Индекс Франка
I (легкая)	10—19	30—70
II (тяжелая)	20—40	71—130
III (крайне тяжелая)	Более 40	Более 130

При сочетании ожога кожи с поражением органов дыхания и отравлением продуктами горения, что типично для пожаров, клиника шока имеет ряд специфических особенностей. Для него характерны: нарушение сознания, тяжелые расстройства гемодинамики, газообмена, тканевого дыхания, выраженная интоксикация продуктами горения, рост летальности в период шока. В связи с этим все жертвы большого пожара должны рассматриваться как потенциально имеющие поражение дыхательных путей до тех пор, пока не будет доказано обратное. По характеру вызываемых общих расстройств ожоги дыхательных путей эквивалентны глубоким ожогам 10% поверхности тела (30 ед. Франка).

Неотложная помощь. Оказание противошоковой помощи должно начинаться на месте происшествия и продолжаться при транспортировке в стационар. Для снятия боли рекомендуются: внутривенно — анальгин (2—4 мл 50% раствора) или промедол (1 мл 1—2% раствора), или пантопон (1 мл 1—2%

раствора); антигистаминные препараты (1—2 мл 1% раствора димедрола или 1—2 мл 2,5% раствора пипольфена); раннее начало инфузионной терапии (400—800 мл полиглюкина, 500 мл 5% раствора глюкозы) с добавлением коргликона (1 мл 0,06% раствора), гидрокортизона (50—125 мг) либо преднизолона (30—90 мг). Показано введение 150—200 мл 4% раствора гидрокарбоната натрия, 200—400 мл 15% раствора маннита (маннитола) для профилактики развития острой почечной недостаточности.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в отделение термической травмы. При необходимости транспортировки на большое расстояние, при плохой дороге, тяжелом состоянии больного целесообразно использовать воздушный транспорт.

ОЖОГ ХИМИЧЕСКИЙ. Чаще вызывается кислотами и щелочами. Клиника, диагностика и неотложная помощь — см. ожоги термические. Универсальным и эффективным средством оказания первой помощи является обработка (обмывание) пораженного участка проточной водой (не менее 30 мин). Исключением являются ожоги негашеной известью и органическими соединениями алюминия, когда контакт с водой противопоказан. Чем раньше и чем тщательнее удален с кожи химический агент, тем поверхностнее будет ожог. Средства, применяемые при оказании первой помощи в случаях химического ожога различными веществами, приведены ниже.

Нейтрализующее средство

<i>Кислоты</i>	<i>Вода, гидрокарбонат натрия</i>
<i>Щелочи</i>	<i>Вода, растворы 1% уксусной кислоты, 3% борной кислоты</i>
<i>Фенол</i>	<i>Вода, 40—70% этиловый спирт</i>
<i>Соединения хрома .</i>	<i>1% раствор тиосульфата натрия</i>
<i>Алюминийорганические соединения</i>	<i>Бензин, керосин (категорически нельзя обмывать водой — возможно воспламенение!)</i>
<i>Известь негашеная .</i>	<i>Примочки с 20% раствором сахара</i>

Г о с п и т а л и з а ц и я — см. ожоги термические.

ОЖОГ ФОСФОРОМ. Горящий фосфор вызывает ожог. При вдыхании продуктов горения возможно ингаляционное поражение. Фосфор, являясь липотропным веществом, легко всасывается

в кровь, оказывая токсическое действие прежде всего на печень, сердце, почки.

Симптомы. См. ожоги термические. Отличается тяжелым течением.

Неотложная помощь. Тушение горящих участков тела погружением в воду (лучше в 5% раствор сернокислой меди, образующей с фосфором нерастворимое и нетоксичное соединение) или орошение (смачивание) их. Перед наложением повязки необходимо тщательно удалить с помощью пинцета кусочки фосфора, наложить повязку с 5% раствором сернокислой меди или антисептиком. Категорически запрещается применять препараты на жировой основе, поскольку фосфор, растворяясь в жирах, легко проникает в ткани.

Госпитализация. В стационар направляются все пострадавшие. Во время транспортировки необходимо дополнительно смачивать повязки водой, 5% раствором сернокислой меди в целях предупреждения повторного самовозгорания оставшихся незамеченными и неудаленными кусочков фосфора.

ОТМОРОЖЕНИЯ — повреждение тканей вследствие длительного воздействия низкой температуры. При некоторых условиях возможно возникновение отморожений даже при температуре выше нуля. Способствуют этому сырая одежда, ветер, влажный воздух, тесная и мокрая обувь, переутомление, истощение, анемия, шок, болезни сосудов, потеря сознания, алкогольное опьянение.

Встречаются две формы отморожения: общее охлаждение и местное отморожение. Среди местных отморожений преобладают поражения нижних конечностей, преимущественно стоп. В течении отморожений различают два периода: дореактивный (скрытый) и реактивный. В скрытом периоде распознать глубину поражения трудно. Местно в этом периоде отмечаются побледнение кожи, снижение чувствительности и температуры кожи.

Симптомы. Зависят от степени поражения. Для I степени характерны побледнение кожи, потеря чувствительности. При согревании появляются ощущение жжения и боль. Кожа становится цианотично-красной, отечной, болезненной. При II степени кроме указанных изменений появляются пузыри с серозно-геморрагическим содержимым. III степень — изменения глубокие, полностью утрачена чувствительность, ткани багрово-синюшного цвета, пузыри наполнены темным геморрагическим экссудатом. IV степень — глубокое омертвление пораженных тканей.

Диагноз нетруден. Однако точное определение степени и границ повреждения возможно при наблюдении в реактивном периоде.

Неотложная помощь. При легком отморожении рекомендуется осторожное растирание кожи чистой тканью до покраснения. Затем кожу следует обработать спиртом (70°),

вазелином, маслом. При отморожении конечностей I—II степеней их надо обмыть теплой водой с мылом, обработать спиртом. Рекомендуются также массаж и согревание в теплой воде (37°). Кожу смазать дубящим веществом с последующим наложением сухой стерильной повязки.

Больным можно дать горячее питье, внутривенно ввести реополиглюкин (400 мл), 10—20 мл 40% раствора глюкозы, 1 мл 1% раствора никотиновой кислоты, 5 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты, 2 мл 2% раствора папаверина или но-шпы (2 мл 0,04% раствора), димедрол (1—2 мл 1% раствора или пипольфен (1—2 мл 2,5% раствора).

Г о с п и т а л и з а ц и я. В связи с тем что на догоспитальном этапе в дореактивном периоде трудно определить глубину поражения, пострадавшие с подозрением на отморожение II—IV степеней направляются для госпитализации в отделение термической травмы или хирургическое отделение.

ОХЛАЖДЕНИЕ ОБЩЕЕ. Наступает при ректальной температуре ниже 35°C.

С и м п т о м ы. Адинамия, сонливость, угнетение сознания, нарушение мимики, бессвязная речь, озноб, «гусиная» кожа, брадикардия, снижение систолического артериального давления, аритмия. Дыхание редкое, часто поверхностное. Тонус мускулатуры повышен, особенно жевательной, иногда судороги. Сознание угнетено вплоть до его потери. Глазные яблоки запавшие, зрачки узкие, реакция на свет вялая. Возможны произвольные мочеиспускание и дефекация.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Медленное согревание в теплом помещении или в ванне (при температуре не выше 36°C), растирание тела. По показаниям — введение анальгетиков (1—2 мл 50% раствора анальгина, 1—2 мл 1% раствора промедола). Можно ввести 20—40 мл 40% раствора глюкозы с витаминами С и РР (5 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты, 1 мл 1% раствора никотиновой кислоты), димедрол (2 мл 1% раствора), пипольфен (2 мл 2,5% раствора), 5 мл (100 мг) 2% раствора пентоксифиллина (трентала) в 250—500 мл изотонического раствора хлорида натрия или 5% раствора глюкозы в/в капельно в течение 90—180 мин; 2 мл 15% раствора (0,3 г) ксантинола никотината (теоникола, компламина) в/м или в/в в 500 мл 5% раствора глюкозы (капельно в течение 3—4 ч); 5 мл 10% раствора глюконата кальция.

Для поддержания сердечной деятельности рекомендуется ввести 1—2 мл 0,025 % раствора строфантина, 1 мл 0,06% раствора коргликона. При возбуждении и судорогах показан оксибутират натрия (20—40 мл 20% раствора) или сибазон (2—4 мл 0,5% раствора) в/в. При нестабильной гемодинамике возможно введение до 100 мг гидрокортизона, 0,4—1 мл 5% раствора эфедрина, 200 мг допамина (дофамина) в 400 мл 5%

раствора глюкозы в/в капельно. Для улучшения микроциркуляции — 400 мл реополиглюкина с 10 000 ЕД гепарина, 5 мл 2,4% раствора эуфиллина. При необходимости — вспомогательное дыхание и ИВЛ.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в отделение термической травмы.

Глава XVI

НЕОТЛОЖНАЯ АНЕСТЕЗИЯ И РЕАНИМАЦИЯ

АНАЛЬГЕЗИЯ — ослабление или устранение болевой чувствительности в результате фармакологического или иного воздействия, как правило, не приводящего к подавлению других видов чувствительности. Снять боль можно путем воздействия на центральную нервную систему (анальгетики, средства для наркоза) или на область чувствительных нервных окончаний (местноанестезирующие препараты).

Местная анестезия — обезболивание какой-либо области тела пациента при полном сохранении сознания. Местное обезболивание достигается различными методами: смазыванием тканей (главным образом, слизистых оболочек) анестезирующим раствором (кокаин, дикаин), местным охлаждением (опрыскиванием хлорэтилом), введением в ткани местноанестезирующих средств (новокаин, лидокаин, тримекаин). Местноанестезирующие препараты применяют для инфильтрационной и проводниковой анестезии, анестезии области перелома, проведения различных блокад (см. блокада).

Лекарственные средства, обладающие специфической особенностью воздействия на центральную нервную систему, приводящего к ослаблению или устранению чувства боли, называются анальгетиками. К анальгетическим препаратам, в собственном смысле слова, относятся те средства, у которых анальгезия является доминирующим эффектом и не сопровождается в терапевтических дозах исключением сознания и выраженными нарушениями двигательных функций. Различают анальгетики наркотические и ненаркотические.

Анальгетики наркотические — лекарственные препараты группы морфина и близких к нему алкалоидов (опиаты). Механизм действия центральный, путем воздействия на опиатные рецепторы.

Особенности действия наркотических анальгетиков состоят в следующем: 1) выраженный анальгетический эффект, 2) особое воздействие на нервную систему, известное под названием

эйфории, т. е. получение удовольствия, которое часто приводит к развитию привыкания (наркомании); 3) как следствие привыкания — развитие абстинентного синдрома при лишении пациента наркотического анальгетика; 4) угнетение кашлевого рефлекса, а при больших дозах — и дыхания; 5) снижение общего потребления кислорода и, в частности, потребления кислорода мозгом.

Учитывая эти особенности наркотических анальгетиков, можно считать, что они являются весьма полезными препаратами при проведении анальгезии на догоспитальном этапе при различных видах несчастных случаев, требующих обезболивания, по той причине, что в этих обстоятельствах нет опасности развития эйфории или абстиненции, а угнетение дыхания легко компенсируется искусственной вентиляцией легких (ИВЛ). Очень часто они необходимы для купирования болевого синдрома при различных urgentных заболеваниях. Как правило, наркотические анальгетики используются при достоверно установленном диагнозе (табл. 7).

Анальгетики ненаркотические — лекарственные препараты, не относящиеся к группе опиатов и имеющие следующие особенности: 1) меньший по сравнению с опиатами анальгетический эффект, проявляющийся, главным образом, при мышечных и суставных болях; 2) выраженное жаропонижающее действие; 3) отсутствие угнетающего влияния на дыхание и кашлевой рефлекс; 4) отсутствие привыкания. Механизм действия смешанный: центральный и периферический (табл. 8).

Ненаркотические анальгетики практически не имеют противопоказаний при использовании в целях анальгезии. Их недостатком является относительно слабый анальгетический эффект, не позволяющий провести адекватное пособие при выраженном болевом синдроме.

Болеутоляющее действие могут оказывать не только анальгетики, но и другие вещества, относящиеся к разным фармакологическим группам. При болях, связанных со спазмом гладкой мускулатуры, болеутоляющее действие могут оказывать спазмолитики, холинолитики. Обладают обезболивающим действием и средства, применяемые для наркоза.

Средства для наркоза. Острые заболевания и особенно травма часто сопровождаются не только болью, но и отрицательными психоэмоциональными факторами, устранить которые можно нейролептиками, транквилизаторами или полным исключением сознания с помощью наркоза, обладающего и анальгезирующими свойствами. Однако следует отметить, что различным средствам, применяемым для проведения наркоза, присущи неодинаковые наркотические и анальгетические свойства. Так, оксибутират натрия, тиопентал натрия, гексенал обладают выраженным наркотическим и слабым анальгетическим свойствами; у закиси азота, трилена, пентрана более выражено анальгетическое свойство,

Анальгетики наркотические и их антагонисты

Препарат	Фармакологическое действие	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочные эффекты и осложнения	Форма выпуска
Анальгетики наркотические					
Бупренорфин (темгезик, норфин)	Высокая, близкая к фентанилу болеутоляющая активность. Вызывает зависимость меньшую, чем морфин	0,2—0,4 мг подязычно; в/м и в/в 0,3—0,6 мг	Нарушения дыхания	Тошнота, рвота	Таблетки по 0,2 мг, ампулы по 1 и 2 мл (в 1 мл — 0,3 мг)
Бупорфанол (морадол)	Сильное болеутоляющее средство морфиноподобного типа. Превосходит морфин по силе действия	2 мг в/м, 1 мг в/в	Те же, что и для морфина	Те же, что и у морфина	Ампулы по 1 мл 0,2% раствора (2 мг)
Морфин	Сильное болеутоляющее действие, понижает возбудимость кашлевого центра, вызывает пристрастие	0,01—0,02 г внутрь, п/к, в/м	Детям до 2 лет, черепно-мозговая травма, подозрение на повреждение внутренних органов при тупой травме живота, родовые схватки	Угнетает дыхание вызывает тошноту и рвоту	Таблетки по 0,01 г, ампулы и шприц-тюбики по 1 мл 1% раствора (в 1 мл — 10 мг)

Препарат	Фармакологическое действие	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочные эффекты и осложнения	Форма выпуска
Омнопон (пантопон)	Болеутоляющее действие, вызывает спазм гладкой мускулатуры	0,01—0,02 г внутрь, п/к, в/м	Те же, что для морфина	Угнетение дыхания, тошнота, рвота	Порошок, ампулы по 1 мл 1 и 2% раствора (в 1 мл — 10 и 20 мг)
Пентазоцин (фортарал, лексир)	Сильное болеутоляющее действие; меньше, чем морфин, угнетает дыхание	0,03—0,05 г внутрь; 0,05 г п/к, в/м; 0,03 г в/в	Применять осторожно при недостаточности функции печени и почек, гипертонической болезни, черепно-мозговой травме, беременности	Тошнота, рвота, головноекружение, усиленное потоотделение, угнетение дыхания, повышение АД	Таблетки по 0,05 г, ампулы по 1—2 мл (в 1 мл — 0,03 г)
Пиритрамид (дипидолор)	Быстродействующий сильный наркотический анальгетик	0,015 г в/м	Нарушения дыхания, старческий возраст, истощение	Тошнота, угнетение дыхания	Ампулы по 2 мл 0,75% раствора (в ампуле 15 мг)

Препарат	Фармакологическое действие	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочные эффекты и осложнения	Форма выпуска
Промедол	Обладает сильным анальгезирующим действием; менее, чем морфин, угнетает дыхание, меньше возбуждает рвотный центр	0,025—0,05 г внутрь; 1—2 мл 1—2% раствора п/к, в/м; 1 мл 1% раствора в/в	Расстройства дыхания	Слабость, головокружение, тошнота, чувство опьянения	Порошок, таблетки по 0,025 г, ампулы и шприц-тюбики по 1 мл 1 и 2% раствора
Трамал (трамадол)	Сильное болеутоляющее средство с транквилизирующим эффектом	50—100 мг внутрь в/в, в/м, ректально	При отравлениях алкоголем, снотворными и психотропными средствами, при беременности	Диспептические явления, потение, головокружение, тошнота, усталость	Ампулы по 2 мл 5% раствора (100 мг), капсулы по 50 мг, свечи по 100 мг, капли (20 капель) 50 мг
Фентанил	Сильное быстрое, но короткое болеутоляющее действие	0,05—0,1 мг (1—2 мл 0,005% раствора) в/м, в/в	Черепно-мозговая травма, бронхиальная астма, бронхоспазм, гипотония; осторожно для лиц, получавших инсулин, кортикостероидные, гипотензивные препараты	Угнетение дыхания, брадикардия	Ампулы по 2 и 5 мл 0,005% раствора

Препарат	Фармакологическое действие	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочные эффекты и осложнения	Форма выпуска
Антагонисты					
Налоксон (наркон)	Чистый конкурентный антагонист опиоидов. Устраняет эффекты как антагонистов, так и агонистов-антагонистов	0,4—12 мг п/к, в/м, в/в	Не установлены	В редких случаях тремор, тахикардия	Ампулы по 1 мл (0,4 мг)
Налорфин	Снимает анальгезирующее действие и побочные эффекты морфина и его заменителей	0,005—0,01 г п/к, в/м, в/в	»	Большие дозы вызывают тошноту, сонливость, головную боль	Ампулы по 1 мл 0,5% раствора — 5 мг, ампулы по 0,5 мл 0,05 % раствора (для новорожденных)

Анальгетики ненаркотические

Препарат	Фармакологическое действие	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочные эффекты и осложнения	Форма выпуска
Анальгин	Болеутоляющее, противовоспалительное и жаропонижающее	0,25—0,5 г внутрь, в/м или в/в по 1—2 мл 25—50% раствора	Индивидуальная непереносимость, болезни крови	Кожные высыпания, возможны аллергические реакции	Порошок, таблетки по 0,5 г, ампулы по 1 и 2 мл 25 и 50% раствора
Баралгин	Болеутоляющее, спазмолитическое и ганглиоблокирующее	1—2 таблетки внутрь, в/м, медленно в/в по 3—5 мл раствора	Индивидуальная непереносимость	Возможны аллергические реакции, при длительном применении — лейкопения	Таблетки, ампулы по 5 мл
Бутадион	Болеутоляющее, жаропонижающее и противовоспалительное	0,1—0,15 г внутрь	Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, заболевание кровеносных органов, нарушения функции печени, почечек, недостаточность кровообращения, нарушения сердечного ритма	Тошнота, рвота, боли в желудке	Таблетки по 0,15 г

Препарат	Фармакологическое действие	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочные эффекты и осложнения	Форма выпуска
Индометацин (метиндол)	Болеутоляющее и противовоспалительное	0,025 г внутрь, 0,05 г в свечах	Язвенные процессы в пищеводe, желудке и кишечнике, беременность и период лактации	Головная боль, головокружение, сонливость, могут быть тошнота, рвота, боли в эпигастриальной области	Капсулы, драже по 0,025 г, свечи по 0,05 г

Средства для ингаляционного наркоза

Препарат	Фармакологическое действие	Методика применения	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочное действие	Возможные осложнения
Закись азота	Слабое наркотическое и умеренное анальгетическое	Ингаляция смеси закиси азота и кислорода с использованием наркозного аппарата	70—80% закиси азота и 30—20% кислорода	Выраженная анемия и гипоксия, алкоголизм, алкогольное опьянение	—	Гипоксия
		Ингаляция аппаратом с дозированной в объемных % для анальгезии и самоанальгезии				
Метоксифлюран	Мощное наркотическое и сильное анальгетическое		0,3—0,8 объемных %	Гипотония, тяжелые заболевания миокарда, болезни печени, почек	Угнетает дыхание, вызывает гипотонию	Нарушение дыхания, гипотония
Трихлорэтилен (ротиплан, трилен)	Мощное анальгетическое		0,5—1 объемных %	Заболевания сердца, печени	Возможно возникновение аритмии	Аритмия при введении, норадреналина

Препарат	Фармакологическое действие	Методика применения	Дозировка для взрослых	Противопоказания	Побочное действие	Возможные осложнения
Фторотан	Мощный анестетик, превосходящий по активности по эфир	Ингаляция аппаратам с дозировкой в объемных % «Фторотек», «Анестезист»	Первоначальная доза 0,5 объемных % повышается до 2—4 объемных % со снижением до 0,5—0,6 объемных %	Сердечная недостаточность с гипотонией, шок, тяжелая кровопотеря	Угнетающее действие на миокард, может вызывать гипотонию, брадикардию, аритмию	Аритмия, брадикардия, гипотония
Эфир для наркоза	Сильное наркотическое и анальгетическое	С помощью наркозного аппарата с использованием кислорода. Можно применять без специальной наркозной аппаратуры при дыхании атмосферным воздухом	Анальгезия ингаляционно — 2—4 объемных %. Поверхностный наркоз ингаляционно — 5—6 объемных %. Глубокий наркоз ингаляционно — 9—10 объемных %	Острые воспалительные заболевания и верхних дыхательных путей, миастения, повышенное внутричерепное давление, сердечная-сосудистые заболевания со значительным повышением АД	Раздражающее действие на слизистые мембраны, вызывает кашель, ларингоспазм, рвоту, увеличивает бронхиальную секрецию	Рвота, ларингоспазм

Средства для неингаляционного наркоза

Препарат	Фармакологическое действие	Методика применения	Форма выпуска	Дозировка для взрослых
Гексенал	Выраженное наркотическое и слабое анальгетическое	Вводится в/в свежеприготовленный раствор	Флаконы содержат 1 г сухого вещества	20—50 мл (0,2—0,5 г) 1—2% раствора. Высшая доза 1 г
Тиопентал-натрий		Вводится в/в свежеприготовленный раствор	Флаконы содержат 0,5 и 1 г сухого вещества	
Кетамин (кеталар, калипсол)	Обладает сильным анальгезирующим свойством, большой широтой действия и малой токсичностью	Применяется внутривенно для вводного и основного наркоза. Премедикация атропином (0,5 мг) и седуксеном (0,2 мг/кг)	Флаконы по 20 мл (в 1 мл содержится 10 мг препарата) Флаконы по 10 мл (в 1 мл содержится 50 мг кетамина)	Внутривенно медленно в дозе 1—2 мг/кг, внутримышечно 6—8 мг/кг

Показания	Противопоказания	Возможные осложнения	Лечение осложнений
Необходимость быстрого введения в наркоз, проведение кратковременных хирургических манипуляций под наркозом	Массивная кровопотеря, тяжелая механическая травма и шок, заболевания сердечно-сосудистой системы, бронхиальная астма, нарушение функции печени Нарушение функции печени, гипоксия	Угнетение дыхания с остановкой дыхания при быстром введении, явления бронхоспазма, местнораздражающее действие при попадании под кожу Ларингоспазм, остановка дыхания	Премедикация атропином, при остановке дыхания — интубация и ИВЛ
Для вводного и основного наркоза при травматическом и ожоговом шоке	Нарушения мозгового кровообращения, гипертония, эклампсия, черепно-мозговая травма	При быстром в/в введении возможны нарушения дыхания и апноэ	Включение в премедикацию атропина (0,5 мг) и седуксена (5—10 мг) предупреждает развитие осложнений

Препарат	Фармакологическое действие	Методика применения	Форма выпуска	Дозировка для взрослых
Натрия оксибутират (ГОМК)	Выраженное наркотическое и антигипоксическое действие и слабое анальгетическое	Вводится в/в шприцем или капельно	Ампулы по 10 мл 20% раствора	Вводится в/в в дозе 70—120 мг/кг для крепких и 50—70 мг/кг для ослабленных больных (10—20 мл 20% раствора)
Преион (виадрил)	Оказывает снотворное и наркотическое действие	Вводится в/в для вводного и основного наркоза. Растворы готовят непосредственно перед употреблением. В качестве растворителей применяют 5% раствор глюкозы или изотонический раствор хлорида натрия, или 0,25% раствор новокаина, или воду для инъекций	Флаконы или ампулы с содержанием 0,5 г препарата	10—12 мг/кг в виде 2,5—5% раствора для вводного наркоза; 15—20 мг/кг для основного наркоза в виде 2,5—5% раствора со скоростью 1 г в течение 3—5 мин. При капельном в/в введении — 0,5—1% раствор

Показания	Противопоказания	Возможные осложнения	Лечение осложнений
Используется для вводного наркоза, профилактики и лечения гипоксии при психическом возбуждении и судорожном синдроме, для купирования абстинентного синдрома Для вводного и основного наркоза	Гипокалиемия, миастения, артериальная гипертензия; относительное противопоказание — осторожно применять при токсикозе беременности с гипертензией Тромбофлебит	Тошнота, рвота; при быстром введении возможны двигательное возбуждение, судороги, расстройство дыхания Флебиты по ходу введения в вену	При возбуждении в/в ввести малые дозы (50—100 мг) барбитуратов (5—10 мл 1% раствора тиопентала натрия) При появлении по ходу введения препарата в вену придать конечности возвышенное положение, произвести легкий массаж конечности

Препарат	Фармакологическое действие	Методика применения	Форма выпуска	Дозировка для взрослых
Пропанидид (сомбревин, эпонтал)	Малотоксичный анестетик сверхкороткого действия засыпание быстрое без возбуждения, обладает наркотическим и анальгетическим действием	Вводится внутривенно (лучше в крупную вену)	Ампулы по 10 мл 5% раствора (1 мл содержит 50 мг препарата)	5—10 мг/кг, ослабленным и истощенным больным 3—4 мг/кг в виде 2,5—5% раствора

нежели наркотическое; эфир и кеталар имеют одинаковые анальгетические и наркотические свойства.

Средства для наркоза в зависимости от физико-химических свойств и способов применения делятся на ингаляционные и неингаляционные. В соответствии с этим различают наркоз ингаляционный и неингаляционный.

Наркоз ингаляционный — распространенный способ поддержания анестезии на догоспитальном этапе. Он характеризуется лучшей управляемостью уровнем анестезии путем более легкого поддержания нужной концентрации анестетика в крови. Средства для проведения ингаляционного наркоза представлены в табл. 9.

Наркоз неингаляционный. Наибольшее распространение среди неингаляционных методов анестезии получил внутривенный наркоз, при котором обеспечивается быстрое наступление анестезии без возбуждения и раздражения верхних дыхательных путей. Однако следует отметить, что для проведения внутривенной анестезии хотя и не требуется специальной наркозной аппаратуры, но под рукой всегда должны быть аппараты, позволяющие производить вспомогательную и искусственную вентиляцию легких, так как введение неингаляционных анестетиков может вызывать различные осложнения.

Средства для неингаляционного наркоза представлены в табл. 10.

Показания	Противопоказания	Возможные осложнения	Лечение осложнений
Для вводного, кратковременного и самостоятельного наркоза при болезненных хирургических манипуляциях (вправление вывихов, репозиция отломков)	Тяжелая сердечная, печеночная и почечная недостаточность, гиповолемический шок, аллергия, сильное опьянение	Тошнота, потливость, гиповентиляция, апноэ, гиперемия по ходу введения препарата в вену	Интубация, ИВЛ

Осложнения наркоза. Могут возникнуть при любом методе его проведения. К ним относятся:

расстройства дыхания вследствие нарушения проходимости дыхательных путей (западение языка, скопление слизи, рвотных масс), ларинго- и бронхоспазм;

аспирация желудочного содержимого в дыхательные пути при рвоте и регургитации с рефлекторной остановкой сердца (синдром Мендельсона);

нарушения кровообращения с развитием артериальной гипотензии, аритмии или фибрилляции желудочков сердца.

Наиболее частыми причинами развития этих осложнений являются гипоксия, недостаточное подавление болевых рефлексов, слабость сердечной мышцы.

О к а з а н и е п о м о щ и. Лечение дыхательной недостаточности надо начинать с восстановления проходимости верхних дыхательных путей. При стойком ларингоспазме и выраженных расстройствах дыхания необходима интубация трахеи после введения мышечных релаксантов с последующей ИВЛ. При развитии бронхоспазма показано введение в/в эуфиллина (5—10 мл 2,4% раствора в 20 мл 5% раствора глюкозы), глюкокортикоидных гормонов (60—90 мг преднизолона или 50—150 мг гидрокортизона) медленно в/в или капельно на 400 мл физиологического раствора или раствора глюкозы и др. (см. астма бронхиальная).

При возникновении рвоты и регургитации для профилактики аспирации содержимого желудка в дыхательные пути следует очистить ротовую полость и верхние дыхательные пути от содержимого желудка (салфетками, отсосом), внутривенно ввести эуфиллин (5—10 мл 2,4% раствора в разведении на 10—20 мл 5% раствора глюкозы) и атропин (0,5—0,7 мл).

При гипотонии с тахикардией и гиповолемии (шок, кровопотеря) показаны инфузионная терапия, введение глюкокортикоидных гормонов. Последние особенно необходимы лицам, ранее получавшим гормональную терапию.

При правожелудочковой сердечной недостаточности — внутривенное введение строфантина (0,5—1 мл 0,025% раствора) или 0,3—0,6 мг коргликона (0,5—1 мл 0,06% раствора) для улучшения тонуса сердечной мышцы, или 0,25—0,5 мг дигоксина (1—2 мл 0,025% раствора). Препараты вводят внутривенно медленно в 10—20 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия.

При артериальной гипотензии с нормальным по частоте и ритму пульсом (наблюдается при наркозе тиопентал-натрием) показаны вазопрессоры (эфедрин, норадреналин) в дозах, компенсирующих гипотонию до уровня 80—100 мм рт. ст.

При гипотензии с редким пульсом, что наблюдается при передозировке наркотических средств и гипоксии, следует устранить гипоксию, прекратить подачу анестетика, ввести атропин, эфедрин.

В целях профилактики развития аритмии в ходе наркоза необходимо контролировать его глубину и не допускать развития гипоксии и гиперкапнии. При фибрилляции желудочков применяются дефибрилляция и комплекс реанимационных мероприятий, необходимых при остановке сердца.

Наркоз может быть однокомпонентным («мононаркоз») или многокомпонентным (комбинированным) с использованием различных препаратов. Комбинированными методами общего обезболивания являются атаральгезия и нейролептанальгезия (НПА).

Атаральгезия — состояние угнетения сознания и болевой чувствительности, вызванное сочетанным действием препаратов двух групп: транквилизаторов (чаще сибазона) и анальгетиков (промедола, анальгина, пентазоцина, фентанила, дипидолола, закиси азота и др.). Атаральгезия находит широкое применение для ослабленных больных с неустойчивой гемодинамикой, при необходимости снятия судорожного синдрома и др.

При проведении атаральгезии на фоне ингаляции закиси азота и кислорода (2:1 или 3:1) вводится сибазон (седуксен) в дозе 0,2—0,3 мг/кг (3—4 мл 0,5% раствора, в 1 мл — 5 мг). Сибазон разводят изотоническим раствором хлорида натрия и вводят внутривенно в течение 1—2 мин. Больной быстро без двигательного возбуждения впадает в сон продолжительностью до 2 ч.

Для поддержания анестезии можно продолжить ингаляцию закиси азота с кислородом или ввести один из указанных анальгетиков. Пробуждение наступает без неприятных ощущений.

Осложнения при атаральгезии встречаются редко, возможны небольшая гипотония и нарушение дыхания, свойственные используемому анальгетику.

Нейролептанальгезия (НЛА). Сочетанное применение анальгетика (фентанила) с нейролептиком (дроперидолом) получила распространение для проведения общей анестезии больных с нарушениями функции паренхиматозных органов, для купирования болевого синдрома при остром инфаркте миокарда, стенокардии, тяжелой травме и ожогах без явлений шока. В психиатрической практике НЛА применяется для снятия психомоторного возбуждения, галлюцинаций.

Для проведения НЛА используется дроперидол в дозе 0,15 мг/кг (1—4 мл 0,25% раствора). Вводится медленно внутривенно или внутримышечно. После введения дроперидола отмечается сонливость, исчезает чувство страха. Больной может отвечать на вопросы, но плохо ориентирован во времени, координация движений нарушена, дыхание почти не изменяется, иногда лишь несколько учащается. Последующее введение 0,05—0,1 мг (1—2 мл 0,005% раствора фентанила) вызывает анальгезию и углубление описанных симптомов, больные иногда засыпают и с трудом вступают в контакт.

Противопоказания к использованию НЛА: экстрапирамидные нарушения, длительное лечение гипотензивными препаратами, шок различного происхождения, отсутствие аппаратуры для проведения ИВЛ, полная поперечная блокада сердца, депрессивный психоз, алкоголизм и наркомания.

Осложнения после применения НЛА: угнетение дыхания, остановка сердца вследствие влияния на блуждающий нерв, снижение температуры тела и возникновение дрожи, клонические судороги, трудности вентиляции в связи с мышечной ригидностью. Для профилактики осложнений перед проведением НЛА показано введение атропина (0,4—0,5 мл в/в или 0,7—1 мл в/м 0,1% раствора).

О к а з а н и е п о м о щ и. При судорогах следует ввести 20—30 мл 1% раствора тиопентал-натрия или 1—2 мл 1% раствора промедола с 1—2 мл 2,5% раствора дипразина (пипольфена). При снижении температуры тела и возникновении дрожи — внутривенно хлорид кальция, промедол, пипольфен, концентрированный раствор глюкозы. При появлении мышечной ригидности, препятствующей вентиляции легких, показано введение 2—4 мг (0,5—0,6 мл 0,5% раствора) налорфина, в более тяжелых случаях — введение мышечных релаксантов и проведение ИВЛ.

АСФИКСИЯ — патологическое состояние, обусловленное остро и подостро протекающей гипоксией, гиперкапнией и проявляющееся тяжелыми расстройствами деятельности нервной системы, дыхания и кровообращения. Она может быть обусловлена механическим препятствием для дыхания, нарушением функции дыхательного центра, дыхательной мускулатуры и др.

Асфиксия чаще развивается при механическом препятствии для прохождения воздуха в дыхательные пути при попадании инородных тел, сдавлении верхних дыхательных путей (отек, спазм, опухоль), утоплении, повешении, электротравме, бронхиальной астме. Несмотря на различия причин асфиксии, в ее клинической картине имеется много общего.

С и м п т о м ы. Вначале отмечаются частое и глубокое дыхание с участием вспомогательной мускулатуры (западение межреберных промежутков, подключичных ямок). Вдох шумный, свистящий. Лицо бледное или синюшное, губы цианотичные, кожные покровы влажные серо-цианотичной окраски. Пульс учащается до 120—160 ударов в минуту, возможна аритмия, систолическое артериальное давление (САД) вначале повышается, затем резко снижается. Зрачки расширяются. Появляются тонические и клонические судороги, сознание затемняется, затем исчезает и развивается терминальное состояние.

Асфиксия от попадания инородных тел. Может быть результатом аспирации рвотных масс, крови, инородных тел (зубные протезы, кусок мяса, монеты и т. д.). Чаще всего инородное тело застревает в более узком месте — над голосовыми связками.

С и м п т о м ы. Резкий кашель, ощущение удушья, осиплость голоса или невозможность говорить. Появляются цианоз, судорожное дыхание с участием дополнительной мускулатуры. САД повышается, пульс учащается. Наступает потеря сознания, появляются судороги. Клиническая картина может быть менее выражена при частичной закупорке верхних дыхательных путей.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При подозрении на механическую асфиксию необходимо осмотреть ротовую полость, лучше с помощью ларингоскопа, очистить ее и верхние дыхательные пути от рвотных масс, слизи и крови и по возможности удалить инородное тело, находящееся у входа в гортань над голосовыми связками.

Удалению инородного тела из верхних дыхательных путей больного с неповрежденной грудной клеткой может способствовать последовательное проведение двух приемов, имитирующих кашель.

Первый прием: наносят 3—4 отрывистых удара проксимальной частью ладони по позвоночнику пострадавшего на уровне верхнего края его лопаток (рис. 22, а). Если больной находится в бессознательном состоянии, лежит на спине, его следует

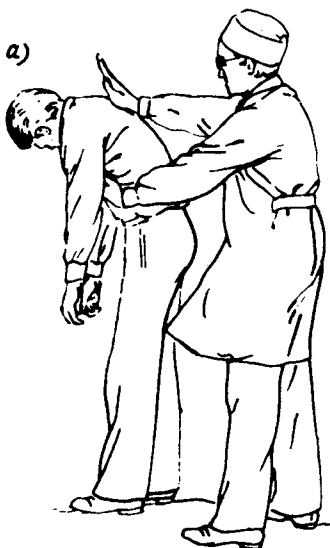


Рис. 22. Выполнение первого приема по извлечению аспирированного инородного тела (а) у пострадавшего в бессознательном состоянии (б)

повернуть на бок лицом к реаниматологу и провести описанный прием (рис. 22, б). Если это оказывается неэффективным, можно применить второй прием. Пострадавшего укладывают на спину. Оказывающий помощь помещает ладонь одной руки (проксимальную ее часть) на переднюю брюшную стенку пострадавшего посредине между мочевидным отростком и пупком, а ладонь другой руки — на тыльную поверхность первой. Производят 3—4 отрывистых толчка в области передней брюшной стенки по направлению спереди назад и несколько снизу вверх (рис. 23). В результате проведенных приемов инородное тело может сместиться из верхних дыхательных путей в полость рта, откуда его извлекают.

Если эти приемы не приносят успеха, при выраженной картине асфиксии необходима коникотомия или трахеостомия (см. коникотомия, трахеостомия). Интубация опасна, так как при ее выполнении можно протолкнуть инородное тело за голосовые связки в глубь трахеи и ухудшить состояние пострадавшего.

Всем больным с подозрением на аспирацию инородного тела в дыхательные пути необходима срочная госпитализация.

Асфиксия странгуляционная (повешение). Возникает главным образом в результате суицидной попытки. Тяжесть состояния зависит от положения петли (выше или на уровне гортани), расположения узла (сзади или на боковой поверхности), длительности пребывания в петле. Наиболее тяжелая клиническая картина наблюдается при наложении петли выше гортани, расположении узла сзади, когда тело и ноги пострадавшего не имели никакой опоры.

Симптомы. Характерным признаком является странгуляционная борозда на шее. Отмечаются выраженный цианоз и одутловатость лица, выпяченные глазные яблоки, мелкоочечные кровоизлияния на конъюнктиве, расширенные зрачки, резкие расстройства дыхания — оно становится аритмичным или вовсе отсутствует. Часто и быстро развивается кома с потерей сознания, судорогами, непроизвольным мочеиспусканием и дефекацией. Тахикардия, аритмия, резкое повышение, а затем снижение САД с развитием терминального состояния.

Неотложная помощь. Должна быть максимально быстрой. Прежде всего необходимо освободить больного от петли, перерезав ее, поддерживая тело, и обеспечить проходимость верхних дыхательных путей.

Ротовую полость надо очистить от слизи, пенистых выделений, вытянуть язык, ввести воздуховод и дать (если пострадавший дышит) вдыхать кислород. При отсутствии самостоятельного дыхания необходимо приступить к ИВЛ. Лучшим способом является интубация, так как возможны повреждения гортани, подъязычной кости и затруднения в проведении ИВЛ. При интубации, а также при снятии с петли надо соблюдать



Рис. 23. Выполнение второго приема по извлечению аспирированного инородного тела у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии

осторожность, не поворачивать резко голову, поскольку при повешении иногда наблюдаются переломы в шейном отделе позвоночника и грубые манипуляции могут привести к повреждению спинного мозга. Через интубационную трубку электроотсосом необходимо очистить дыхательные пути.

Для купирования судорог и снятия повышенного мышечного тонуса, проведения адекватной ИВЛ в режиме умеренной гипервентиляции показано введение мышечных релаксантов (в условиях интубации). Следует ввести оксибутират натрия — 100—120 мг/кг (30—50 мл 20% раствора внутривенно), антигистаминные препараты (1—2 мл 1% раствора димедрола). Для ликвидации метаболического ацидоза вводится внутривенно гидрокарбонат натрия (150—300 мл 4% раствора) или трисамин (ТНАМ) в виде 3,66% раствора в воде для инъекций — 250 мл. Показано введение стероидных гормонов (60—90 мг преднизолона в/в), эуфиллина (2,4% раствора 10 мл внутривенно), глюконата кальция (10% раствора 10 мл в/в) с последующим, спустя 15—20 мин, введением по показаниям коргликона (0,5—1 мл 0,06% раствора) и кокарбоксилазы 80—100 мг внутривенно.

В тяжелых случаях для профилактики отека мозга показана дегидратационная терапия, состоящая во введении концентрированных растворов глюкозы (10—20 мл 40% раствора в/в), гипертонического раствора хлористого натрия (20—40 мл 10% раствора). При значительно выраженной внутричерепной гипертензии для уменьшения гипоксического отека мозга производится активная дегидратационная терапия (20—40 мг фуросемида — 2—4 мл 1% раствора внутривенно или 30 г маннита в 500 мл

5% раствора глюкозы) в течение 15 мин. Однако следует помнить, что мощный бесконтрольный форсированный диурез может углубить нарушения водно-электролитного баланса и нанести вред больному.

Г о с п и т а л и з а ц и я показана всем больным со странгуляционной асфиксией. Они нуждаются в консультации психиатра.

ГИПЕРТЕРМИЯ. Резкое повышение температуры тела. Как клинический синдром диагностируется при подъеме температуры тела выше 40°C . Гипертермия тела может возникать в результате различных заболеваний, главным образом инфекционного происхождения. В этих случаях гипертермия регистрируется как симптом. В рамках данной рубрики рассматриваются только те формы гипертермии, которые можно определить как синдром.

Гипертермия возникает вследствие таких расстройств терморегуляции, когда продукция тепла в человеческом организме превосходит его рассеивание. При уровне температуры тела около 42°C начинает развиваться некроз тканей с различными органами локализациями, в частности могут наблюдаться рабдомиолиз (мышечная локализация), гастроинтестинальные кровотечения (желудок и кишки), печеночные некрозы, инфаркты мозжечка. Гипертермия сопровождается тахикардией и повышенным сердечным выбросом с большой нагрузкой на сердечно-сосудистую систему. При большой длительности гипертермия может осложниться развитием синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (см. ДВС синдром) и респираторного дистресс-синдрома (см. РДС). При лабораторном исследовании у пациентов с гипертермией можно обнаружить ацидоз, гипоксемию, гипокальциемию и гипофосфатемию.

Наиболее часто встречаются три основных вида синдрома гипертермии: тепловой удар, гипертермия злокачественная, злокачественный нейрорептический синдром.

Тепловой удар. Разновидность клинического синдрома гипертермии. Различают нагрузочный и ненагрузочный тепловые удары. Первая разновидность встречается обычно у молодых людей при больших физических нагрузках в условиях, когда отток тепла по тем или иным причинам затруднен (жаркая погода, душное помещение и т. д.). Ненагрузочный вариант теплового удара обычно возникает у пожилых или больных при высокой температуре окружающего воздуха: $27-32^{\circ}\text{C}$. Причина теплового удара в таких случаях — дефект системы терморегуляции. Обычная клиническая картина в том и другом вариантах — ступор или кома. При задержке в оказании помощи летальность может достигать 5%.

С и м п т о м ы. Чувство тяжести в голове, тошнота, рвота, судороги. Быстро наступает спутанность сознания, затем потеря его. Отмечается увеличение частоты пульса и дыхания, у боль-

шинства больных наблюдается снижение АД, но возможно и его повышение; на слизистых оболочках появляются множественные кровоизлияния.

Неотложная помощь. Энергичное общее охлаждение всеми доступными методами. Можно разместить емкости со льдом на крупных кровеносных сосудах или воспользоваться обдуванием холодным воздухом. Внутримышечно рекомендуется ввести 1—2 мл 2,5% раствора дипразина (пипольфена) или 1 мл 0,5% раствора сибазона (седуксена) для профилактики возникновения мышечной дрожи; внутривенно 1—2 мл 50% раствора анальгина и 500—1000 мл реополиглюкина или 0,85% раствора хлорида натрия. Ингаляция кислорода. В тяжелых случаях показаны реанимационные мероприятия.

Госпитализация экстренная.

Гипертермия злокачественная. Разновидность клинического синдрома гипертермии. Встречается приблизительно 1 раз на 100 тыс. наркозов при использовании деполяризующих мышечных релаксантов (дитилина, листенона, миорелаксина и т. д.) и ингаляционных анестетиков из группы галогенозамещенных углеводородов (фторотана, галотана, метоксифлюрана и т. д.). Гипертермия возникает у пациентов с повышенной чувствительностью к данным препаратам, которая связана с нарушениями кальциевого обмена в мышцах. Следствием этого являются генерализованные мышечные подергивания, а иногда и распространенная мышечная контрактура, в результате чего образуется большое количество тепла и температура тела быстро достигает 42°C со средней скоростью $1^{\circ}\text{C}/\text{мин}$. Летальность даже в распознанных случаях достигает 20—30%.

Неотложная помощь. При установлении факта быстро прогрессирующей гипертермии надо отменить перечисленные выше препараты. Из анестезиологических средств, не приводящих к гипертермии, следует отметить тубокурарин, панкуроний, закись азота и барбитураты. Именно их можно применять при необходимости продолжения анестезиологического пособия. Вследствие возможности развития вентрикулярной аритмии показано профилактическое использование прокаинамида и фенобарбитала в терапевтических дозах. Необходимо предусмотреть охлаждающие процедуры: размещение над крупными кровеносными сосудами емкостей со льдом или холодной водой. Следует немедленно наладить ингаляцию кислорода, ввести гидрокарбонат натрия (3% раствора 400 мл) в/в. В тяжелых случаях показано проведение реанимационных мероприятий.

Госпитализация: обязательна в отделение реанимации.

Злокачественный нейролептический синдром. Разновидность клинического синдрома гипертермии. Возникает в результате лечения нейролептическими препаратами. Чаще всего

это нейролептики из группы бутирофенонов (галоперидол, дроперидол, триседил, фенозепам и т. д.) Механизм связан с нарушением баланса нейромедиаторов в головном мозгу.

Симптомы. Характерной особенностью синдрома является наличие мышечной ригидности вплоть до кататонии, обильного потения, тахикардии. Гипертермия не настолько выражена, как при других формах (см. гипертермия), и обычно достигает максимума через 2—3 суток после появления мышечной ригидности. Встречается в 4 раза чаще у мужчин, чем у женщин, приблизительно у 1% пациентов, принимавших нейролептики. Летальность может достигать 20%.

Неотложная помощь. Отмена нейролептиков, назначение бромкриптина (агонист дофамина) по 2,5—5 мг 3 раза в день. Энергичное общее охлаждение всеми доступными методами: емкости со льдом на крупные кровеносные сосуды, обдувание холодным воздухом и т. д. В тяжелых случаях показаны реанимационные мероприятия.

Госпитализация экстренная в отделение реанимации.

КРОВОПОТЕРЯ ОСТРАЯ. Степень тяжести состояния зависит от количества потерянной крови, темпа кровопотери, исходного состояния организма, возраста, пола, функции сердечно-сосудистой системы и других факторов. Кровопотеря приводит к расстройствам гемодинамики, микроциркуляции, анемии, гипоксемии и гипоксии.

Острая кровопотеря может быть за счет внутреннего кровотечения (при нарушенной внематочной беременности, разрыве печени, селезенки, в просвет желудочно-кишечного тракта и т. д.), наружного (при ранениях крупных сосудов, открытых переломах кости и повреждениях мягких тканей), а также вследствие гематом при закрытых переломах (таза, бедра, голени и т. д.).

При множественных переломах костей таза кровопотеря может достигать 1500—2000 мл, переломах бедра — 800—1200 мл, голени — 350—650 мл.

Симптомы. Резкая прогрессирующая бледность кожных покровов и видимых слизистых. Лицо осунувшееся, черты заостренные. Жалобы на слабость, шум в ушах, жажду, ослабление зрения, мелькание и потемнение в глазах. Дыхание вначале учащается, затем возможно нарушение его ритма. Пульс частый, слабого наполнения, снижается артериальное и венозное давление. Угрожающий симптом — появление зевоты (признак кислородного голодания). В терминальном периоде наблюдаются утрата сознания и исчезновение пульса, затем расширяются зрачки, возможны судороги.

Диагноз. Устанавливается на основании анамнеза и жалоб больного, данных внешнего осмотра, частоты пульса и значения САД.

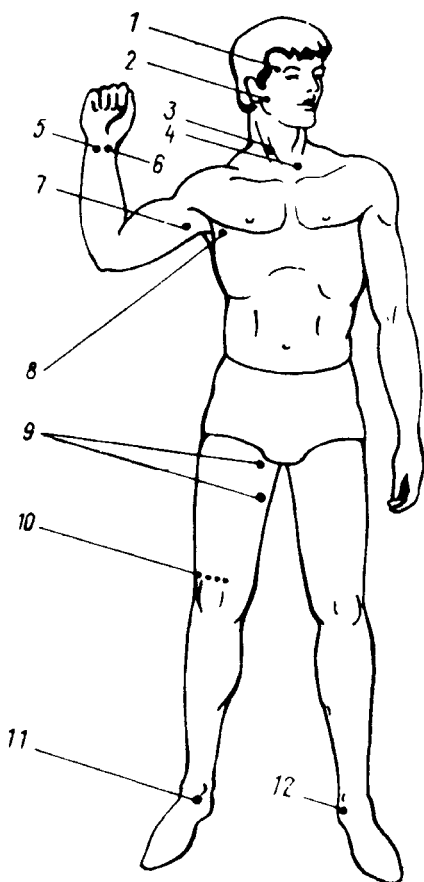


Рис. 24. Точки пальцевого прижатия артерий:

1 — височной; 2 — нижнечелюстной; 3 — сонной; 4 —
 подключичной; 5 — локтевой; 6 — лучевой; 7 — плечевой;
 8 — подмышечной; 9 — бедренной; 10 — подколенной;
 11 — тыла стопы; 12 — задней большеберцовой

Тот факт, что САД в результате кровотечения ниже 100 мм рт. ст., свидетельствует о геморрагическом шоке. Классификация геморрагического шока по степеням аналогична степенной классификации травматического шока по Киссу (Keith) (см. шок травматический).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При наружном кровотечении в зависимости от его характера показана временная остановка кровотечения путем использования давящей повязки (при венозном кровотечении), прижатия сосуда в определенных точках (рис. 24), наложения эластического бинта или жгута (при повреждении крупных сосудов). Жгут на конечность накладывается выше места кровотечения на срок не более 2 ч летом и 1 ч зимой. Жгут надо накладывать не непосредственно на поверхность тела, а поверх мягкой прокладки (салфетки, полотенца и др.) с силой, достаточной для сдавления артериального сосуда, однако без чрезмерного, повреждающего мягкие ткани усилия. Жгут, наложенный недостаточно туго, сдавливает лишь вены, не сжимая поврежденную артерию, и тем самым усиливает кровотечение.

Внутреннее кровотечение при повреждениях органов брюшной полости, костей таза может быть замедлено наложением специального надувного противошокового (пневматического) костюма. Однако окончательная остановка кровотечения возможна только оперативным путем в условиях стационара. В связи с этим пострадавшие даже с подозрением на внутреннее кровотечение нуждаются в срочной доставке в хирургическое отделение для окончательной остановки кровотечения.

Основными лечебными мероприятиями на догоспитальном этапе для пациентов с острой кровопотерей являются временная остановка кровотечения и восполнение кровопотери. Последняя показана при частоте пульса свыше 100 ударов в минуту и падении САД ниже 90 мм рт. ст. Для восполнения кровопотери используют коллоидные и кристаллоидные растворы.

Введение сосудоактивных средств (норадреналина, допамина) допустимо лишь в критических ситуациях, когда инфузионной терапией не удастся поднять САД выше критического (70 мм рт. ст.) и обеспечить удовлетворительное кровоснабжение жизненно важных органов (см. шок травматический).

При продолжающемся внутреннем кровотечении для поддержания АД на субкритическом уровне (70 мм рт. ст.) производится внутривенная инфузия плазмозамещающих растворов со скоростью 80—120 капель в минуту одновременно с быстрой доставкой пострадавшего в стационар в положении с опущенным головным концом. Использование гипертензивных средств в этом случае противопоказано.

Г о с п и т а л и з а ц и я: срочная в хирургический стационар в положении лежа на носилках.

РЕАНИМАЦИЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ. Представляет собой комплекс реанимационных мероприятий при остановке сердца и дыхания, проводимых в определенной последовательности.

К ним относятся: восстановление проходимости верхних дыхательных путей, ИВЛ, массаж сердца, медикаментозная терапия.

Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Для этого больного следует уложить горизонтально и запрокинуть голову. Выдвижение нижней челюсти, введение воздуховода препятствуют западанию языка и обеспечивают лучшую проходимость верхних дыхательных путей.

Ротовую полость и ротоглотку надо очистить от инородных тел (сгустков, слизи, крови, рвотных масс и др.). Для удаления жидкого содержимого могут быть использованы отсосы, имеющие катетеры из плотной резины с внутренним диаметром от 2 до 10 мм. С помощью подобных катетеров можно удалять не только жидкое, но и плотное содержимое, попавшее в дыхательные пути. После проведения вышеуказанных мероприятий, если не произошло восстановления самостоятельного дыхания, необходимо сразу же приступить к искусственной вентиляции легких.

Искусственная вентиляция легких. В зависимости от имеющихся возможностей проводится способами «рот ко рту», «рот к носу» либо с применением маски или эндотрахеальной трубки и дыхательных аппаратов. Прекращают ИВЛ только после восстановления самостоятельного дыхания или при появлении явных признаков биологической смерти.

ИВЛ «рот ко рту» и «рот к носу» является наиболее простым и эффективным из всех способов ручного искусственного дыхания. Эти способы могут применяться в любых условиях, позволяют контролировать не только объем вдыхаемого воздуха, но и проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего.

При искусственном дыхании «рот ко рту» (рис. 25, а) голова больного запрокинута, подбородок слегка выдвинут вперед, рот раскрыт, ноздри сжаты пальцами реаниматолога. Оказывающий помощь делает глубокий вдох, затем, плотно охватив своим ртом рот пострадавшего, делает глубокий выдох, контролируя прохождение воздуха в легкие пострадавшего. Выдох — пассивный за счет спадения грудной клетки пациента.

ИВЛ «рот к носу» производится аналогично, только при этом оказывающий помощь делает глубокий выдох, охватывая своим ртом нос пострадавшего (рис. 25, б). Искусственное дыхание «рот ко рту» и «рот к носу» осуществляется с частотой 12—16 раз в минуту с объемом вдоха около 1,5 л.

При проведении ИВЛ ребенку надо плотно охватить губами его рот и нос и вдувать воздух небольшим объемом под

контролем движения грудной клетки с частотой до 20 вдуваний в минуту.

Для исключения непосредственного контакта с дыхательными путями пострадавшего можно использовать носовой платок, марлевую салфетку, S-образный воздуховод, маску наркозного аппарата.

Для проведения ИВЛ на догоспитальном этапе применяются аппараты типа мешка Амбу, а также аппараты, требующие источника электропитания или сжатого газа (Пада, Пневмат-2, ДП-10, ДП-11, ДАР-0,5, Фаза-5).

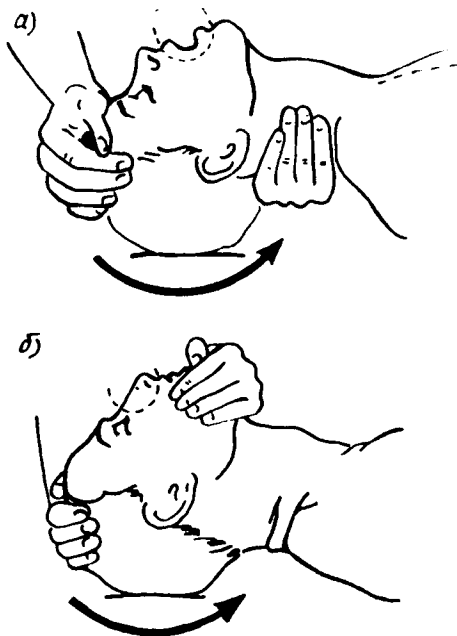


Рис. 25. Искусственная вентиляция легких способом «рот ко рту» (а) и «рот к носу» (б)

Массаж сердца. Необходимо проводить одновременно с началом ИВЛ. К открытому массажу сердца на догоспитальном этапе, как правило, не прибегают. Для проведения наружного (закрытого) массажа сердца больного укладывают в горизонтальное положение на твердую гладкую поверхность. Оказывающий помощь кладет свои ладони (одну на другую) на нижнюю треть грудины больного и начинает ритмично сдавливать его грудную клетку с частотой около 80 толчков в минуту (рис. 26).

При правильном проведении массажа сердца ощущается пульсация крови на крупных артериальных сосудах (сонной или бедренной артериях).

Детям в возрасте 8—12 лет наружный массаж сердца проводят одной рукой, а младенцам — большим пальцем руки с частотой до 120 толчков в минуту.

При участии в реанимационных мероприятиях двух реаниматологов один из них проводит ИВЛ, второй — массаж сердца: за одним вдуванием следует пять надавливаний на грудную клетку.

При проведении реанимации одним реаниматологом после следующих одно за другим двух вдуваний воздуха в дыхательные пути пострадавшего производят 15 нажатий на область грудины (соотношение 2:15).

Восстановление сердечной деятельности иногда происходит не в полном объеме, а проходит через период фибрилляции, который не обеспечивает полноценного снабжения организма кровью и может закончиться остановкой сердца. В таких случаях необходима дефибрилляция.

Лечение фибрилляции сердца. При фибрилляции сердца следует нанести резкий удар кулаком в область грудины и сразу же начать или продолжить ИВЛ и массаж сердца. Если эти меры неэффективны, требуется сразу же перейти к дефибрилляции (см. дефибрилляция). Показано введение адреналина (0,5—1 мл 0,1% раствора) внутривенно или в полость сердца. Адреналин стимулирует α - и β -адренорецепторы миокарда и коронарных сосудов, облегчает коронарный кровоток, благоприятствует переходу мелковолновой фибрилляции сердца в крупноволновую, что способствует восстановлению нормальной сердечной деятельности.

После восстановления гемодинамически значимого ритма применяют панангин (10—15 мл) в/в медленно в разведении в 20—50 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы, 1 мг/кг лидокаина (1—5 мл 2% раствора) в/в медленно, оксibuтират натрия в дозе 50—100 мг/кг (10—30 мл 20% раствора) или сибазон (2—3 мл 0,5% раствора).

Лечение асистолии. При асистолии проводятся массаж сердца, ИВЛ, чреспищеводная электрическая кардиостимуляция (см. ЧПЭКС). При невозможности проведения последней показано внутривенное или внутрисердечное введение 0,5—1 мг адрена-

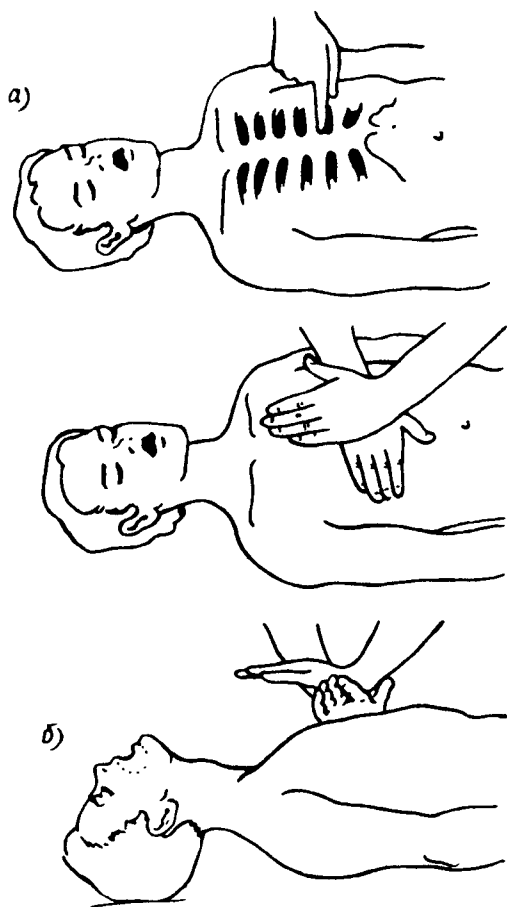


Рис. 26. Расположение рук при проведении наружного массажа сердца: а — вид сверху, б — вид сбоку

лина каждые 3—5 мин или 0,5 мг орципреналина (алупента) — 1 мл 0,05% раствора; при их отсутствии можно использовать изадрин (изопреналин) внутривенно капельно в 5% растворе глюкозы со скоростью 1—4 мкг/мин. Внутривенно струйно или внутрисердечно следует ввести 30—60 мг преднизолона. При неэффективности перечисленных мероприятий прибегают к болюсному введению больших доз симпатомиметиков; в шприц вместимостью 10 мл набирают 2—5 мл 0,1% раствора адреналина и 5—8 мл физиологического раствора и вводят внутривенно одномоментно на фоне проводимого массажа сердца.

При рефлекторно вызванной асистолии (электротравма, утопление, странгуляционная асфиксия, тромбоэмболия легочной артерии и др.) показан атропин — 1 мг внутривенно или в полость сердца, введение его можно повторять каждые 5 мин до общей дозы 0,04 мг/кг.

Для повышения устойчивости организма к гипоксии (особенно тканей мозга и сердца) после восстановления сердечной деятельности рекомендуется внутривенно ввести оксibuтират натрия, обладающий антигипоксantным действием, в дозе 50—120 мг/кг (10—30 мл 20% водного раствора) или 2—3 мл 0,5% раствора сибазона, 150—200 мл 4% раствора гидрокарбоната натрия.

Внутривенное введение лекарственных препаратов производится лишь при эффективности массажа сердца. При отсутствии самостоятельных сердечных сокращений адреналин, хлорид кальция можно ввести в полость сердца. На область головы следует положить пузырь со льдом.

Критерии эффективности реанимации:

изменение цвета кожных покровов (они теряют бледность, серость, цианотичность и приближаются к нормальной окраске);

смыкание век, сужение зрачков, появление их реакции на свет и роговичных рефлексов;

определение пульсации на крупных артериях и систолического артериального давления;

появление самостоятельного дыхания;

восстановление рефлексов верхних дыхательных путей;

восстановление сознания.

При транспортировке больного в стационар должны быть продолжены лечебные мероприятия, направленные на ликвидацию боли, коррекцию нарушений газообмена, гемодинамики обменных процессов, гиповолемии.

Неэффективность реанимационных мероприятий, проводимых в течение 25—30 мин, отсутствие признаков, указывающих на восстановление кровообращения, свидетельствуют о смерти мозга и биологической смерти. Для биологической смерти характерны: отсутствие сознания, дыхания, сердечных сокращений, широкие без реакции на свет зрачки, «кошачий зрачок», полная арефлексия, появление гипостатических пятен в нижележащих отделах тела.

РЕСПИРАТОРНЫЙ ДИСТРЕСС-СИНДРОМ (РДС)

Является разновидностью отека легких, развивающегося в результате диффузного поражения альвеолярно-капиллярной мембраны, через которую происходит экссудация жидкости с высоким содержанием белка. Летальность достигает 50%. Синонимы: шоковое легкое, мокрое легкое.

Причинами развития РДС могут быть различные заболевания, которые при неблагоприятном течении осложняются этим синдромом. Провоцирующие РДС заболевания делятся на две группы: экстралегочные и легочные. К числу первых относятся: шок, сепсис, жировая эмболия, панкреатит, инфаркт миокарда, черепно-мозговая травма. К легочным причинам можно отнести: ушиб легких, пневмонии различного происхождения, ожоги верхних дыхательных путей, аспирацию желудочного содержимого.

Основными причинами развития РДС являются микротромбэмболия легочных сосудов эмболами фибринового, жирового и смешанного происхождения, образующимися в очаге поражения, а также в результате расстройств обмена веществ;

дефект синтеза сурфактанта в альвеолоцитах легочных мембран, приводящий к понижению воздушности легких и развитию ателектазов;

бактериальное и вирусное заражение пораженных тканей легких.

Развитие РДС проходит четыре фазы: латентный период, острый интерстициальный отек, острый альвеолярный отек, который может окончиться смертью, и период реконвалесценции.

Латентный период может длиться до 2 дней и сопровождаться незначительными дыхательными расстройствами. В это время доминируют признаки заболеваний, которые перечислены ранее, и о них важно помнить, имея в виду возможность развития РДС.

С и м п т о м ы. В фазе острого интерстициального отека сознание пациента обычно ясное, имеется одышка, выраженная в той или иной степени, появляются диффузные влажные и сухие хрипы, которые часто можно услышать без стетоскопа.

В фазе острого альвеолярного отека появляется клокочущее учащенное дыхание с участием вспомогательных мышц, выражен цианоз слизистых оболочек, в тяжелых случаях наблюдаются расстройства сознания.

Если больной не умирает, то период реконвалесценции может длиться относительно долго (1—2 недели) и обычно заканчивается полным выздоровлением.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При тяжелых расстройствах дыхания, сопровождающих РДС, необходима искусственная вентиляция легких через эндотрахеальную трубку в режиме ПДКВ (положительное давление в конца выдоха). В клинике к этому добавляются санационные бронхоскопии, с помощью которых

удаляется альвеолярный экссудат. Как можно раньше назначают антибиотикотерапию с использованием препаратов широкого спектра действия (аминогликозидов, цефалоспоринов). Возможно их совместное применение, например: гентамицина сульфата (80 мг, 2 мл 4% водного раствора в/м), цефазолина (кефзола) — 1 г в/м в 2 мл 0,25—0,5% раствора новокaina или в/в в 10—20 мл 5% раствора глюкозы. Рекомендуется в/в вводить кортикостероиды (250—500 мг гидрокортизона или 60—90 мг преднизолона). Однако целесообразность их применения не является общепризнанной: клинические испытания не выявили существенных различий эффективности лечения в контрольной (без введения препарата) и опытной группах пациентов. Максимальные усилия должны быть направлены на лечение заболевания, приведшего к развитию РДС.

Г о с п и т а л и з а ц и я. При установлении диагноза или подозрении на РДС пациент должен быть экстренно госпитализирован.

СИНДРОМ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ (ДВС). Менее употребительные названия — синдром дефибринации или коагулопатия потребления. Последовательность включающихся механизмов состоит в следующем: 1) в мелких кровеносных сосудах наблюдается интенсивное использование тромбоцитов и свертывающего материала крови для остановки кровотечения из поврежденных или пораженных воспалительным процессом тканей; этим создаются условия для геморрагии из более крупных сосудов; 2) отложение фибрина, тромбоцитов и агрегатов лейкоцитов в капиллярах приводят к генерализованной ишемии или даже некробиозу тканей, чаще всего в почках и легких с развитием соответствующих органных поражений.

Наиболее частые причины: травматический шок с выраженной кровопотерей, тяжелая черепно-мозговая травма; сепсис, септицемии и септикопиемии различной природы; акушерские осложнения (разрыв плаценты, эмболия околоплодными водами, мертвый задержанный плод, септический аборт); онкологические заболевания (лейкемия, метастатический рак); переливание несовместимой крови; укусы некоторых змей; анафилаксия; массивный венозный тромбоз.

С и м п т о м ы. ДВС проявляется в виде повышенной диффузной кровоточивости всех тканей либо при незначительном их повреждении, либо вообще без видимой травмы. Могут наблюдаться спонтанные органные кровотечения, из которых наиболее частыми являются: желудочно-кишечные (кровавая рвота, мелена), легочные (кровохарканье) и почечные (гематурия). Достаточно типичны кожные петехии. При выраженной кровопотере наблюдаются учащение пульса свыше 100 ударов в минуту и снижение АД различной степени (70—80 мм рт. ст.).

Типичная клиническая картина ДВС в острых случаях обычно представляется достаточной для постановки диагноза. В качестве лабораторной диагностики (в том числе и на догоспитальном этапе) используется определение тестов на кровоточивость и свертываемость крови; при этом наблюдается резкое увеличение времени образования свертка крови или вообще отсутствие такого процесса. Определение уровня фибриногена, продуктов деградации фибрина, тромбоцитопении имеет меньшее значение и служит, как правило, в условиях клиники для уточнения фазы ДВС.

Однако результаты этих анализов приобретают большое значение при диагностике компенсированного синдрома ДВС, который иногда называют еще хроническим ДВС-синдромом. Он отличается от острого медленным развитием коагулопатии, и если при остром ДВС преобладают геморрагии различных локализаций, то в случае хронического ДВС-синдрома превалируют венозные и артериальные тромбозы и сопутствующие им инфаркты тканей.

Л е ч е н и е. Основные усилия должны быть направлены на лечение заболевания, приведшего к развитию ДВС, а именно: удаление матки при септическом аборте или задержанном мертвом плоде, удаление разорванной плаценты, назначение инфузионно-трансфузионной терапии и антибиотиков при сепсисе. При тяжелых травмах, сопровождаемых кровопотерей, первым мероприятием является остановка кровотечения, а затем — использование эритроцитарных и тромбоцитарных взвесей и т. д.

Достаточно надежных специфических способов лечения ДВС не существует, несмотря на возлагавшиеся на них большие надежды. В частности, введение фибриногена или других прокоагулянтов может приводить к увеличению их периферического потребления и, таким образом, к еще большей активации ДВС-синдрома.

Многочисленные клинические апробации гепарина дали противоречивые результаты в отношении его полезности. Во всяком случае, гепарин нельзя применять при травмах (в том числе черепно-мозговых), после тяжелых операций, гинекологических кровотечений и во всех других ситуациях, когда риск возобновления кровотечения превосходит теоретически благоприятный эффект препарата. По-видимому, более всего он подходит для лечения хронического ДВС-синдрома, сопровождающегося сосудистыми тромбозами.

Г о с п и т а л и з а ц и я обязательна.

СИНДРОМ ДЛИТЕЛЬНОГО РАЗДАВЛИВАНИЯ (СДР).

Возникает у пострадавших, попавших в завалы при землетрясениях, при обвалах в шахтах, при разрушениях домов и т. д. Иногда причиной СДР является длительное пребывание в одном положении, придавливании туловищем конечности (позиционный синдром).

Различают (по М. И. Кузину): 1) крайне тяжелую форму СДР — сдавление обеих ног в течение 8 ч и более; 2) тяжелую форму — сдавление одной или двух ног в течение 6—7 ч; 3) форму средней тяжести без развития посткомпрессионного шока; 4) легкую форму без выраженных почечных и гемодинамических расстройств.

СДР может иметь три периода: ранний — посткомпрессионного шока, промежуточный — токсемии и поздний — развитие осложнений.

Сразу после сдавления возникает болевой шок, который обычно не сопровождается значительным понижением артериального давления (оно редко бывает ниже 90 мм рт. ст.). Ишемия сдавленной конечности приводит к ее онемению и исчезновению болей. После декомпрессии возникает токсемия за счет поступления ишемических токсинов в кровяное русло. Большую роль играет миоглобинурия, которая приводит к некрозу почечных канальцев и развитию острой почечной недостаточности. Резко возрастает уровень калия крови, что может стать непосредственной причиной смерти. Могут возникать поражения внутренних органов: эрозивный гастрит, энтерит, гангрена слепой или сигмовидной кишки. Все это вместе создает картину посткомпрессионного токсического шока с очень высоким уровнем летальности при тяжелых формах СДР.

Поздние осложнения включают развитие сепсиса, септических пневмоний, перитонита, гипохромной анемии.

Симптомы. Сильные боли после сдавления длятся от нескольких минут до 2 ч. При ликвидации сдавления могут сразу наступить коллапс и смерть. Если этого не произошло, следует определить зону поражения, которая легко идентифицируется по сниженной температуре и плотности пораженных тканей. Характерна багрово-фиолетовая окраска кожи. Приблизительно через 1 ч после декомпрессии появляется деревянистый отек, который быстро нарастает. Если выпущенная из мочевого пузыря моча имеет грязно-бурую окраску (белок + миоглобин), то это свидетельствует о тяжелой форме СДР. Еще более неблагоприятен признак анурии, когда после выпущенных 200—300 мл мочи она вообще перестает выделяться. В этой ситуации чрезвычайно опасна гиперкалиемия.

Неотложная помощь. Вводят наркотические анальгетики, например: 1 мл 1% раствора морфина или 1 мл 2% раствора омнопона, или 2 мл 1% раствора промедола внутримышечно или внутривенно. Внутрь дают 4 г лактата натрия или гидрокарбоната натрия. Обязательна иммобилизация конечности, в том числе при отсутствии переломов. Жгут категорически противопоказан, кроме тех случаев, когда в последующем неизбежна ампутация конечности. Такая ситуация возникает, если конечность подвергалась интенсивному раздавливанию в течение

15 ч и более. По данным Р. Я. Герштенкера, высоко эффективным является длительное умеренное охлаждение пораженной конечности до температуры 16—18°C. Его можно производить с помощью пузырей, наполненных холодной водой, или посредством влажно-высыхающих повязок, периодически смачиваемых либо водой, либо этиловым эфиром.

Необходимо раннее применение антибиотиков широкого спектра действия, например гентамицина (0,4 мг/кг в/м) или кефзола (0,5—1 г в/м или в/в). При тяжелых формах СДР показана инфузионная терапия в виде 10% раствора глюкозы (400—800 мл внутривенно капельно) с добавлением 12 ЕД инсулина, осмодиуретиков (250 мл 15—30% раствора маннита внутривенно капельно), гепарина (2500—5000 ЕД внутримышечно) и витаминов (В₁ — 1 мл 0,06% раствора, С — 10 мл 5% раствора). Применение канальцевых диуретиков противопоказано.

Г о с п и т а л и з а ц и я: обязательна, желательно в стационар, имеющий искусственную почку.

СИНДРОМ РАЗМОЗЖЕНИЯ (СР). Возникает у лиц, попавших под рельсовый или шинный транспорт, в результате чего происходит либо отрыв, либо размозжение конечности. По некоторым проявлениям СР похож на синдром длительного раздавливания. Однако основное различие состоит в том, что ему не предшествует длительный период компрессии и потому отсутствует посткомпрессионный коллапс. Другая отличительная черта заключается в том, что отрыву и размозжению конечности всегда сопутствует значительная кровопотеря.

Следует различать тяжелую форму СР, когда отрыв или размозжение локализируются в проксимальных отделах конечностей (плечо, бедро), форму средней тяжести — при локализации на голени или предплечье и легкую форму — при отрывах или размозжениях кистей или стоп.

СР обычно характеризуется сочетанием признаков травматического шока и токсемии. Последняя возникает за счет всасывания токсических продуктов из размозженных тканей, что обычно сопровождается развитием острой почечной недостаточности, главным образом, на почве миоглобинурического тубулярного некроза.

С и м п т о м ы. При осмотре конечности видна травматическая борозда или открытая размозженная культя обычно без выраженного кровотечения. После периода возбуждения, наблюдающегося сразу после травмы, пострадавший вскоре впадает в заторможенное состояние, выраженность которого пропорциональна степени олигурии.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. На месте происшествия вводят наркотические анальгетики, например: 1 мл 1% раствора морфина или 1 мл 2% раствора омнопона, или 2 мл 1% раствора промедола в/м или в/в. При выраженных признаках шока

с уровнем систолического артериального давления ниже 80—90 мм рт. ст. желательны эндотрахеальная интубация и искусственная вентиляция легких на фоне миорелаксантов. Одновременно необходимо проведение наркоза.

После обезболивания выполняется иммобилизация конечности посредством наложения транспортных шин. Наложение жгута нежелательно. Лучше обойтись асептической кровоостанавливающей повязкой. Однако при размождении проксимальных отделов конечностей наложение жгута выше травматической борозды вполне оправдано, так как в клинике размождения этого уровня всегда заканчивается ампутацией.

Следует более рано вводить антибиотики широкого спектра действия и начинать инфузионную терапию с использованием кристаллоидов (10—20% раствор глюкозы — 400—800 мл или 3% раствор гидрокарбоната натрия внутривенно капельно). Показано применение осмодиуретиков (15—30% раствор маннита — 250 мл внутривенно капельно). К назначению канальцевых диуретиков (фуросемид) следует подходить осторожно и применять их только в случае сохраненного мочевыделения в умеренных дозах (1% раствор фуросемида — 2—4 мл внутривенно с целью вызвать форсированный диурез). Нельзя вводить препараты калия ввиду большой вероятности гиперкалиемии.

Г о с п и т а л и з а ц и я: обязательна, желательно в стационар, имеющий искусственную почку.

УТОПЛЕНИЕ. Относится к механической форме асфиксии. Оно может быть асфиксическим («сухим») в результате смыкания голосовой щели. При этом наблюдается рефлекторная остановка сердечной деятельности и дыхания. Обычно это бывает при незначительном попадании в дыхательные пути загрязненной, хлорированной воды. Утопление происходит быстро. Кожные покровы у таких пострадавших бледные, дыхательные пути не заполнены водой и нет выделения из них пенистой жидкости. В отдельных случаях эффективным является вдыхание нашатырного спирта.

В большинстве случаев наблюдается истинное утопление, сопровождающееся заполнением водой дыхательных путей с развитием типичной картины асфиксии.

С и м п т о м ы. Клиническая картина и общее состояние определяются сроками пребывания пострадавшего под водой. При истинном утоплении происходит аспирация воды в дыхательные пути. Отмечается цианоз кожных покровов и слизистых. Из рта и носа выделяется пенистая жидкость. Дыхание резко нарушено, аритмичное или отсутствует. Отмечаются тахикардия или брадикардия, артериальная гипертензия или гипотензия до исчезновения пульса на крупных артериях. Зрачки широкие без реакции на свет. Роговичные рефлексы отсутствуют.

Имеются различия в клинической картине при утоплении в пресной и морской воде.

При утоплении в пресной воде попавшая в легкие вода поступает в кровь и приводит к развитию гемодилюции, гиповолемии, повышению артериального и венозного давлений, гиперкалиемии, что на фоне развивающейся гипоксии вызывает фибрилляцию сердца. У больных с утоплением в пресной воде наблюдается выделение из дыхательных путей мелкоячеистой пенистой жидкости розовой окраски (из-за гемолиза эритроцитов).

При утоплении в морской воде (гипертонический раствор) отмечаются гемоконцентрация, гиповолемия, гипонатриемия, сморщивание эритроцитов с развитием тяжелой гипоксии. Кожные покровы у таких пострадавших резко цианотичны с фиолетовым оттенком. Из рта и носа выделяется огромное количество пенистой жидкости.

При аспирации равного количества воды более тяжелая картина асфиксии наблюдается при утоплении в морской воде. У таких пострадавших рано и чаще возникают ателектазы в легких.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании данных анамнеза или со слов окружающих при наличии соответствующей клинической картины.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При легкой степени утопления без нарушения сердечной деятельности после извлечения пострадавшего из воды дыхание и сознание могут восстановиться спонтанно или после кратковременного проведения ИВЛ. В дальнейшем лечебные мероприятия должны быть направлены на устранение психической травмы, переохлаждения, профилактику легочных осложнений (настойка валерианы, горячий чай, кофе, растирание тела и укутывание в сухую одежду).

В тяжелых случаях необходимы немедленно реанимационные мероприятия. Прежде всего надо удалить жидкость из дыхательных путей и желудка, которая затрудняет проведение реанимации. Для этого пострадавшего с опущенной головой укладывают животом на колено реаниматора и наносят рукой несколько ударов между его лопатками.

Ротовую полость пострадавшего необходимо очистить пальцем, обернутым салфеткой или носовым платком, от инородных тел (песок, ил, тина и др.) и удалить с помощью электроотсоса пенистую жидкость из верхних дыхательных путей. После этого следует быстро приступить к ИВЛ с подачей кислорода.

При часто возникающем отеке легких ИВЛ лучше проводить аппаратом с применением постоянно положительного давления (минимальное давление в конце выдоха 5—10 см вод. ст.), так как активный выдох способствует усилению отека легких. Прекращать ИВЛ можно только после восстановления адекватного самостоятельного дыхания.

При двигательном возбуждении показано внутривенное введение оксibuтирата натрия из расчета 50—120 мг на 1 кг массы тела (10—30 мл 20% раствора); 200—400 мл 4% раствора гидрокарбоната натрия. Можно применять нейролептанальгезию с введением 12—15 мг дроперидола (4—6 мл 0,25% раствора) и 0,2—0,3 мг фентанила (4—6 мл 0,005% раствора) внутривенно или внутримышечно.

При развитии отека легких проводится общепринятая терапия (см. отек легких).

Для повышения тонуса периферических сосудов — капельное внутривенное введение мезатона или норадреналина (по показаниям) в дозе, обеспечивающей повышение САД до 100—120 мм рт. ст.

При утоплении в пресной воде для удаления продуктов гемолиза применяют 15—20% раствор маннита (1—1,5 г сухого вещества на 1 кг массы тела), для ликвидации гипонатриемии показано внутривенное введение 5—10% раствора хлористого натрия (5—10 мл).

При утоплении в морской воде проводится терапия, направленная на ликвидацию гиповолемии, лучше с применением белковых препаратов. В связи с развитием гипокалиемии показано введение препаратов калия. Для этого применяют ампулированный 4% раствор калия хлорида в 40% растворе глюкозы (в 1 ампуле содержится 50 мл этого раствора); 50 мл раствора разводят (для получения изотонического раствора) водой для инъекций до 500 мл и вводят внутривенно капельно. В легких случаях внутрь назначают 10% раствор хлорида калия (10—20 мл), панангин или аспаркам по 1—2 таблетки.

Для ликвидации гипокалиемии можно использовать панангин, для чего содержимое 1 ампулы (10 мл) разводят в 250 мл 5% раствора глюкозы и вводят внутривенно.

У всех пострадавших от утопления, как правило, развивается аспирационная пневмония, поэтому им показано раннее введение антибиотиков и больших доз стероидных гормонов (250—500 мг гидрокортизона в/в капельно или в/м).

Г о с п и т а л и з а ц и я. Все пострадавшие после утопления подлежат срочной госпитализации на носилках. При отеке легких показано возвышенное положение.

ШОК АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ. Можно рассматривать как осложнение анафилактического синдрома или анафилаксии. Его следует характеризовать как острое жизнеопасное состояние, проявляющееся в виде кожной сыпи, отека различных тканей, резкой одышки на почве бронхоспазма, гастроинтестинальных расстройств и артериальной гипотензии.

Основной механизм возникновения анафилактического шока состоит в быстром и достаточно интенсивном выделении метаболитов из тучных клеток и базофилов в результате реакции

дегрануляции. В процессе этой реакции из гранул тучных клеток и базофилов выделяются гистамин, лейкотриены, кинины, тромбоцитарноактивирующий фактор, простагландины, хемотаксические факторы эозинофилов и нейтрофилов. Сама реакция активируется различными путями. В классическом варианте повторное поступление в организм антигена (аллергена) приводит к тому, что В-лимфоциты, используя механизм памяти, продуцируют в большом количестве антиген — специфический иммуноглобулин Е. Последний связывается с мембраной тучных клеток и базофилов, на которой проходит реакция антиген-антитело, приводящая к дегрануляции.

Помимо этого механизма, дегрануляция может вызываться непосредственно целым рядом веществ, например: опиатами, препаратами кураре, антибиотиками, вакцинами и сыворотками, рентгеноконтрастными средствами и, в частности, декстранами, которые нередко используются как среда для инфузионной терапии на догоспитальном этапе.

Третий механизм возникновения дегрануляции заключается в активации каскада комплемента с выделением анафилотоксинов С3а и С5а. Примером этого варианта дегрануляции являются анафилактические реакции после введения несовместимой плазмы или цельной крови.

Ключевым регулятором функции тучных клеток и базофилов служит циклический аденозинмонофосфат (цАМФ), который тормозит реакцию дегрануляции. Поэтому стимуляция β -адренорецепторов (например, адреналином), приводящая к активации аденилциклазы и увеличению продукции цАМФ, сопровождается торможением дегрануляции и уменьшением интенсивности аллергических реакций.

Симптомы. В их основе лежит развитие генерализованной сосудистой проницаемости и вазодилатации. На коже это выглядит как ее отек поверхностный (уртикарии) или глубокий (ангиоэдема). Отек гортани и глотки может привести к закупорке верхних дыхательных путей, отек слизистой бронхов и бронхиол — к бронхоспазму, отек слизистой кишок — к различным диспепсическим расстройствам, а именно: тошноте, рвоте, поносу. Генерализованная вазодилатация сопровождается развитием гипотензии, которая в сочетании с другими признаками является ведущей причиной анафилактического шока.

Острая аллергическая реакция возникает обычно через 30 мин после введения (или поступления) аллергена, но может быть и сразу. Тяжесть анафилактического шока в значительной степени зависит от времени его появления. В соответствии с этим различают молниеносную форму шока (1—2 мин), тяжелый шок (5—7 мин), шок средней тяжести (через 30 мин) и легкий анафилактический шок, развивающийся в более поздние сроки.

Пути попадания аллергена (антигена) могут быть самыми различными, в частности внутривенный, внутриартериальный, внутримышечный, подкожный, внутрикожный, конъюнктивальный, *per os*, *per vaginam*, *per rectum*.

Предвестники: зуд в ладонях или голенях, покалывание в губах и в языке, жар во всем теле, комок в горле, стеснение в груди.

Наиболее грозные симптомы развивающегося анафилактического шока — быстрое снижение артериального давления на фоне выраженного отека гортани и глотки, сопровождающегося асфиксией. Они могут привести к быстрой смерти. Менее тяжелыми в прогностическом плане являются диспепсические расстройства (тошнота, рвота, понос) и кожные проявления в виде водянистых пузырей или отека кожи. Повышения температуры тела обычно не наблюдается.

Последствиями анафилактических реакций могут быть бронхоспазм и провокация приступа бронхиальной астмы, описаны случаи развития инфаркта миокарда. Приблизительно у 20% пациентов с анафилаксией наблюдается двухфазное ее течение.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. При молниеносной и тяжелой формах анафилактического шока на первый план выступают реанимационные мероприятия. Их основная цель — обеспечить проходимость дыхательных путей. Обычно это удается посредством эндотрахеальной интубации с последующей вентиляцией легких. Однако ее иногда невозможно произвести из-за выраженного отека гортани и глотки. В этом случае необходима экстренная трахеостомия.

Одновременно следует ввести внутривенно капельно адреналин в концентрации 1 мл 0,1% раствора, добавленный к 250 мл любой вводимой внутривенно жидкости. В качестве альтернативного метода можно использовать внутримышечное одномоментное введение 1 мг адреналина (1 мл 0,1%), разведенного в 10 мл физиологического раствора. В зависимости от эффекта эти введения могут быть повторными.

При нестабильной гемодинамике показана инфузионно-трансфузионная терапия с применением плазмозамещающих растворов.

При всех видах анафилаксии назначается адъювантная терапия, к которой относятся антигистаминные препараты и глюкокортикоиды. Гидрокортизон вводится внутримышечно или внутривенно в дозе 250—500 мг, преднизолон в дозе 30—120 мг в зависимости от тяжести шока и получаемого эффекта. Антигистаминные препараты — димедрол (1 мл 1% раствора) или дипразин (1 мл 2,5% раствора), или супрастин (1 мл 2% раствора) — вводят внутривенно или внутримышечно.

Во всех случаях анафилактического шока важно отыскать причину его возникновения и по возможности прекратить поступление аллергена в организм.

Г о с п и т а л и з а ц и я с р о ч н а я

ШОК СЕПТИЧЕСКИЙ. Представляет собой гипотонию, вызванную инфекционными агентами или их токсинами. Клинически диагностируется при падении систолического артериального давления ниже 90 мм рт. ст. Наиболее часто причиной септического шока является грамотрицательная бактеремия, реже — грамположительная и еще реже — грибковое поражение. Септический шок в 25—50% случаев осложняет грамотрицательный сепсис и в 10% наблюдений — сепсис, вызванный грамположительной флорой. Летальность при септическом шоке достигает 50%.

Причиной септического шока, как правило, бывает очаг инфекции, чаще всего расположенный в мочевыделительном, гастроинтестинальном трактах или в легком. Приблизительно в 30% наблюдений очаг инфекции обнаружить не удастся. В таких случаях причиной сепсиса и септического шока является иммунодепрессия различного происхождения, в том числе на почве СПИДа.

Сами бактерии или их антигены (липополисахариды), попадая в сосудистое русло, приводят к резкой активации всех популяций лейкоцитов и комплемента, в результате чего выделяется большое число токсических субстанций, в частности туморнекротизирующий фактор, интерлейкин-1, тромбоцит-аггрегирующий фактор, дериваты арахидоновой кислоты, перекисные соединения, что приводит к параличу микроциркуляции, депрессии миокарда и развитию полиорганной недостаточности. Внешне это проявляется в виде резистентной гипотонии. Периферическая вазодилатация — характерное отличие септического шока от шока травматического.

С и м п т о м ы. Помимо падения уровня АД ниже 90 мм рт. ст. у пациентов с септическим шоком могут быть высокая температура тела, дрожь, тошнота, состояние протрации. У пожилых и ареактивных больных температура тела, напротив, ниже нормы. Температура как выше 40°C, так и ниже 35°C обычно предшествует падению АД. Из других признаков следует отметить снижение диуреза, симптом ортостатической гипотонии, учащенные пульс и дыхание. Иногда возникают отеки конечностей. Септический шок может сопровождаться развитием респираторного дистресс-синдрома (см. РДС) или синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (см. ДВС).

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. К лечебным мероприятиям первой очереди относится нормализация гемодинамики. Для этого внутривенно капельно вводят растворы кристаллоидов (физиологический раствор — 500 мл, 10% раствор глюкозы — 500 мл), а при упорной гипотонии — белковые препараты (альбумин, протеин, растворы аминокислот). При отсутствии гемодинамического эффекта не следует медлить с назначением гипертензивных препаратов, в частности допамина внутривенно капельно в дозе

200—400 мг, разведенного в 500 мл 5% раствора глюкозы, который вводится со скоростью, достаточной для поддержания САД на уровне 80—100 мм рт. ст. Если этого недостаточно, то переходят к введению норадреналина внутривенно капельно в дозе 2—5 мл 0,1% раствора на 500 мл любой инфузионной среды. Возможно одновременное введение допамина и норадреналина. Кортикостероиды используют в малых дозах (50—100 мг гидрокортизона внутривенно или соответствующих эквивалентов других кортикостероидов). Это ограничение связано с возможностью генерализации инфекции и подавления иммунитета.

Целесообразно возможно более раннее назначение антибиотиков широкого спектра действия. Обычно используют комбинацию аминоглюкозидов с цефалоспоридами, например гентамицин — 80 мг в/м или цефазолин (кефзол) — 1 г в/м.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная в отделение реанимации.

ШОК ТРАВМАТИЧЕСКИЙ — осложнение механической травмы, возникающее в том случае, когда тяжесть травмы превосходит защитные возможности организма. Шок сопровождается признаками полиорганной и полисистемной недостаточности, степень которой зависит от тяжести повреждений, их характера и локализации.

Шок следует рассматривать как процесс, возникающий в результате действия многих факторов. Наиболее важные из них кровопотеря, дыхательные расстройства на почве непосредственной травмы грудной клетки либо развития респираторного дистресс-синдрома (см. РДС); интоксикация, зависящая от всасывания токсических продуктов из размозженных тканей и бактериемии вследствие перемещения микробов и их токсинов из просвета кишок в кровеносное русло (феномен микробной транслокации); боль, значительно увеличивающая расход ограниченных метаболических резервов организма, особенно головного мозга; расстройства функций травмированных органов, которые могут быть непосредственной причиной смерти (ушиб головного мозга, сердца, печени, почек и т. д.).

Наиболее общим следствием разнообразных полиорганных и полисистемных расстройств, сопровождающих шокогенную травму, являются нарушения кровообращения на системном и органном уровнях, приводящие к дефициту кислородного обеспечения тканей и в далеко зашедших случаях — к смерти.

Д и а г н о з. По реакции пострадавшего различают две фазы травматического шока: эректильную и торпидную.

Медицинский персонал, в том числе врачи скорой помощи, почти всегда имеют дело с торпидной фазой шока.

Для торпидной фазы шока характерны общая заторможенность, ареактивность при сохраненном сознании. Кожные покровы бледно-землистого цвета, покрыты липким потом. Дыхание частое, поверхностное. Пульс частый, слабого наполнения. АД (систоли-

ческое и диастолическое) понижено. Тоны сердца глухие. Зрачки сужены, кожная чувствительность и сухожильные рефлексы понижены.

Торпидная фаза шока классифицируется по степеням в соответствии с наиболее распространенной схемой Кисса (Keith) в зависимости от уровня САД.

Различают три степени шока: I степень — уровень САД 90—100 мм рт. ст., II степень — 75—85 мм рт. ст., III степень — 70 мм рт. ст. и ниже. Степень шока диагностируется по наименьшему уровню САД, зарегистрированному в процессе наблюдения за больным. Помимо этой классификации шока о его тяжести можно судить по объему кровопотери и показателю тяжести травмы, выраженному в баллах.

Ориентировочно объем кровопотери на догоспитальном этапе можно определить по шоковому индексу (ШИ), т. е. отношению частоты пульса в минуту к уровню систолического артериального давления (Алпговер и Бурри). При шоковом индексе, равном 0,8 и меньше, ориентировочная кровопотеря составит 10% ОЦК (500 мл); ШИ = $0,9 \div 1,2$ соответствует кровопотере 20% ОЦК (1000 мл); ШИ = $1,3 \div 1,4$ — 30% (1500 мл). При шоковом индексе 1,5 и более кровопотеря составляет свыше 50% ОЦК (более 1500 мл). Определение значения шокового индекса имеет диагностическую ценность до начала вливания растворов.

При сочетанной травме (травме различной локализации) баллы суммируются. По совокупности простых показателей с учетом тяжести травмы в баллах, возраста больного, частоты пульса и уровня артериального давления (Ю. Н. Цибин, 1976) можно судить о тяжести шока и прогнозировать его исход по формуле:

$$\pm 1/T = 0,317 - 0,039 \times K + 0,00017 \times АД \times K - 0,0026 \times \\ \times (\Pi/АД) \times В,$$

где T — ожидаемая длительность шока в часах ($+T$) у выживших и продолжительность жизни у погибших ($-T$); K — балльная оценка шокогенности травмы; АД — уровень систолического артериального давления, мм рт. ст.; Π — пульс; B — возраст (в годах).

Балльная оценка шокогенности травмы представлена ниже.

Балл

Травма живота с повреждением двух и более паренхиматозных органов и/или крупных кровеносных сосудов (aorta, vv. portae, cava inf.) 10
Множественные двусторонние переломы ребер с повреждением или без повреждения органов груди.

Травма живота с повреждением одного паренхиматозного органа и/или сосудов брюшечки	6
Открытый перелом бедра или отрыв бедра	5
Ушиб головного мозга и/или перелом основания черепа, травма груди с повреждением органов (легкие, сердце), и/или гемопневмоторакс. Множественные переломы костей таза	4
Травма живота с повреждением полых органов или диафрагмы. Открытый перелом обеих костей голени или отрыв голени. Закрытый перелом бедра	2
Большая скальпированная рана или большая гематома вне области перелома. Закрытый перелом обеих костей голени. Открытый или закрытый перелом костей лицевого черепа или плеча либо отрыв плеча	15
Множественные односторонние переломы ребер без повреждения органов груди	1
Переломы позвонков с повреждением и без повреждения спинного мозга. Открытый перелом костей предплечья или отрыв предплечья. Открытый перелом костей стопы или отрыв стопы	0,5
Одиночный перелом костей таза, одной кости голени, закрытые переломы костей стопы или костей кисти, или костей предплечья, разможнение или отрыв кисти, открытые и закрытые переломы ключицы, лопатки, грудины, надколенника, краевые переломы костей	0,1

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь . Пострадавшего прежде всего следует уложить на носилки, перенести в салон машины скорой помощи, а затем раздеть, лучше догола. Приемы раздевания, а при необходимости и разрезания одежды должны быть хорошо известны бригаде скорой помощи. Следующей процедурой является пункция периферической или центральной вены и налаживание капельного внутривенного введения растворов.

К числу экстренных мероприятий, проводимых ранее других, относятся: остановка наружного кровотечения, восстановление проходимости дыхательных путей, включая при необходимости трахеостомию и ИВЛ, торакоцентез с проведением плевральной декомпрессии при напряженном пневмотораксе, массаж сердца при его остановке. Одновременно с экстренными мероприятиями

производят тщательный осмотр пациента в целях выявления повреждений, устанавливают ведущее повреждение и диагноз.

Последующее лечение назначают с учетом тех факторов, которые лежат в основе развития шока.

Падение САД ниже 90 мм рт. ст., учащение пульса свыше 100 ударов в минуту являются показанием к проведению инфузионной терапии на догоспитальном этапе. Ее следует начинать с введения растворов гемодинамического действия (полиглюкина, реополиглюкина, гемодеза, полидиза, реоглюмана и т. д.) в объеме не более 1 л.

Введение больших объемов может привести к снижению свертываемости крови, вызвать нежелательные аллергические реакции или сопровождаться серьезными метаболическими расстройствами. При необходимости продолжения объемного возмещения используют растворы кристаллоидов (5% раствор глюкозы, физиологический раствор и т. д.) или естественных коллоидов (протеин, альбумин, плазма крови и т. д.).

Скорость инфузии при шоке I степени — 100 мл/мин, II степени — 200 мл/мин, III степени — 300—400 мл/мин. Если интенсивное внутривенное введение жидкости не приводит к повышению уровня САД более 70 мм рт. ст., следует применять гипертензивные препараты: 2—5 мл 0,2% раствора норадреналина, разведенного в 500 мл вводимой внутривенно жидкости, или 5—10 мл 4% раствора допамина на 500 мл жидкости. Эти растворы нужно вводить внутривенно капельно с такой скоростью, которая позволила бы достичь уровня САД 80—100 мм рт. ст. (не выше), чтобы обеспечить улучшение кровоснабжения жизненно важных органов (мозга, сердца, почек, печени). В этот же флакон можно ввести 125—250 мг гидрокортизона или 90—180 мг преднизолона, которые, будучи глюкокортикоидами, потенцируют гемодинамический эффект гипертензивных препаратов.

Коррекцию дыхательной недостаточности лучше всего проводить путем эндотрахеальной интубации и последующей искусственной вентиляции легких. Желательно не повышать концентрацию кислорода в дыхательной смеси более 50% по объему. Использование ингаляции кислорода с помощью кислородной подушки менее эффективно.

Интоксикация, развитие которой можно предполагать при обширных размозжениях тканей, обязательно должна быть предметом профилактики и лечения в самые ранние периоды после травмы. С этой целью необходимо внутривенное введение возможно больших объемов кристаллоидов (1—2 л) с одновременным назначением мочегонных препаратов (2—6 мл 1% раствора фуросемида). Эта процедура, называемая форсированным диурезом, должна начинаться на догоспитальном этапе. Ее следует предварять введением коллоидных растворов.

Обезболивание является обязательной процедурой лечения шока, особенно в тех случаях, когда у больных сохранено сознание. Большое разнообразие анальгетических средств не позволяет рекомендовать строго фиксированную схему их применения. Давно проверенным является противошоковый эффект наркотических анальгетиков (морфин, омнопон, промедол, фентанил и т. д.), которые вводятся одномоментно либо внутривенно, либо внутримышечно в количестве 0,5—1 мл. При этом могут возникать расстройства внешнего дыхания, которые легко купируются проведением ИВЛ. Широко применяется оксибутират натрия, вводимый внутривенно вначале шприцом — 10 мл 20% раствора, а затем капельно внутривенно в виде смеси 20—30 мл оксибутирата натрия и 250—500 мл 5% раствора глюкозы или любого другого раствора кристаллоидов.

Можно использовать кетамин (1—2 мл 5% раствора) в сочетании с сибазоном (2 мл 0,5% раствора). Можно применять при шоке закись азота с кислородом в соотношении 2:1, 1:1 или ингаляцию эфира. Несколько хуже использовать при шоке галогенозамещенные углеводороды (фторотан, метоксифлюран, хлороформ и т. д.), введение которых нередко вызывает сердечную аритмию. При лечении шока не следует прибегать к нейролептанальгезии, в состав которой входит α -адреноблокатор дроперидол. Его введение может сопровождаться развитием неуправляемой гипотонии и даже смертью, особенно в случаях тяжелого шока. Обязательной процедурой является шинирование переломов костей, что значительно уменьшает боль и позволяет легче переносить транспортировку.

В процессе оказания помощи необходимо избегать лишнего перекладывания больного, по возможности сочетать противошоковую терапию с транспортировкой, стремясь к максимально быстрой доставке пострадавшего в специализированное реанимационное отделение, а при отсутствии такового — в ближайший хирургический стационар.

Г о с п и т а л и з а ц и я срочная. Транспортировка в лежачем положении с выбором лучших дорог и наиболее щадящего вида транспорта.

ЭЛЕКТРОЛИТНЫЕ РАССТРОЙСТВА. Нередко возникают у тяжелых больных, которые в силу особенностей основной болезни могут быть ограничены в еде и потреблении жидкостей. Электролитный обмен может быть резко нарушен при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, которые сопровождаются рвотой, поносами или потерями других жидкостей (желчь, пот, плазморея и т. д.). Иногда причиной электролитных расстройств может быть назначаемое врачом лечение, в процессе которого не учитывается возможная потеря или, напротив, задержка электролитов.

Наибольшее клиническое значение имеют следующие виды электролитных расстройств: гипернатриемия, гиперкалиемия и гипокалиемия.

Гипернатриемия. Диагностируется тогда, когда уровень Na в сыворотке крови превышает 145 мэкв/л. При отсутствии лабораторных данных ее можно заподозрить у пациентов, достигших старости, с признаками дебильности, которые по тем или иным причинам не пьют воду. Особенно это опасно во время жары. Признаками гипернатриемии в данном случае будет постепенно нарастающая летаргия, а затем кома, нередко приводящие к смерти. Эти же признаки могут развиваться у детей и взрослых, которые теряют много воды при кожных или гастроинтестинальных заболеваниях. Особую группу составляют пациенты с несахарным диабетом центрального и почечного происхождения.

Неотложная помощь. Внутривенное введение любых водных растворов кристаллоидов, которое должно начинаться на догоспитальном этапе. В клинике при наличии данных лабораторного анализа сыворотки крови дефицит свободной воды (ДСВ) в литрах рассчитывается по формуле:

$$\text{ДСВ} = (X - 140) / 140 \times 2/3 B,$$

где X — уровень Na в сыворотке крови, мэкв/л; B — масса тела, кг.

Гиперкалиемия. Почти всегда возникает на фоне почечной недостаточности, ведущей к задержке выделения калия. В этом случае она может усиливаться за счет ряда причин. В частности, к гиперкалиемии может привести переливание больших количеств консервированной крови, она может возникнуть при заболеваниях, связанных с некрозом и гибелью тканей, что ведет к разрушению клеточных мембран (ожоги, краш-синдром, опухоли, абсцессы). Иногда гиперкалиемия провоцируется введением калийсберегающих диуретиков.

Симптомы. Появление сердечных аритмий и характерных ЭКГ-изменений. У больных могут наблюдаться слабость и легкая заторможенность.

Неотложная помощь. Назначение глюконата кальция (5—10 мл 10% раствора), гидрокарбоната натрия и глюкозы с инсулином. Причем глюконат кальция стабилизирует клеточные мембраны, а бикарбонат натрия, глюкоза и инсулин способствуют перемещению калия из внеклеточного во внутриклеточное пространство.

Гипокалиемия. Возникает, как правило, при больших потерях жидкости из гастроинтестинального тракта (рвота, понос, кишечная непроходимость). Очень редко имеет алиментарное происхождение, обычно у алкоголиков. Может быть ятрогенной при использовании осмодиуретиков (маннита).

С и м п т о м ы. При умеренной гипокалиемии наблюдается слабость. При выраженной гипокалиемии возможна сердечная аритмия.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Введение препаратов калия (50 мл 4% раствора хлорида калия в 500 мл изотонического раствора или в 5% растворе глюкозы) внутривенно капельно не менее чем за 1 ч.

ЭЛЕКТРОТРАВМА. Возникает вследствие поражающего действия электрического тока. Зависит от силы тока, напряжения, длительности воздействия, пути прохождения через организм, а также от состояния пострадавшего. Наиболее опасен технический переменный ток с частотой 50 Гц, силой 0,1 А и напряжением выше 250 В.

Электрический ток оказывает биологическое, термическое, химическое и механическое воздействие. При поражении электрическим током внезапная смерть может наступить от остановки дыхания и сердечной деятельности.

При силе тока 15—25 мА возникают судорожные сокращения мышц и пострадавший не может самостоятельно освободиться от токонесущего предмета (сила захвата). Ток силой 25—80 мА может вызвать острую асфиксию вследствие спазма голосовой щели, тонического сокращения дыхательных мышц, паралича дыхательного центра. Внезапная остановка дыхания возможна и при непосредственном воздействии электрического тока на дыхательный центр.

Воздействие тока силой более 100 мА может привести к раздражению блуждающего нерва, нарушению коронарного кровотока вследствие спазма венечных сосудов или фибрилляции желудочков сердца, что особенно часто наблюдается при прохождении петли тока через область сердца.

С и м п т о м ы. При воздействии электрического тока возникают сильная боль, судорожное сокращение мышц. Пострадавший может быть отброшен от токонесущих предметов. Возможны кратковременная или длительная потеря сознания, психомоторное возбуждение, ретроградная амнезия, слабость, головная боль, чувство страха, непроизвольные мочеиспускание и дефекация. Тоны сердца глухие, возникает брадикардия или тахикардия, артериальное давление чаще снижено, иногда наблюдается аритмия. Дыхание затрудненное, возможны асфиксия, развитие терминального состояния и клинической смерти. При тяжелых поражениях развиваются отек легких и мозга, острая почечная недостаточность.

Местными симптомами служат «знаки тока» — беловато-сероватые участки некроза на коже, отек или рваные раны, ожоги различной степени вплоть до обугливания. При поражении молнией характерна пигментация кожи в виде ветвистого дерева, что имеет судебно-медицинское значение.

Д и а г н о з. Устанавливается на основании анамнестических данных и клинических признаков.

Н е о т л о ж н а я п о м о щ ь. Осуществляется на месте происшествия и должна быть направлена на устранение угрожающих жизни явлений. До оказания помощи необходимо выключить ток или осторожно оттащить пострадавшего от источника тока. Всегда необходимо помнить о собственной безопасности (надеть резиновые перчатки, галоши, оттянуть сухой палкой провод и т. д.).

Если травма не сопровождалась потерей сознания и пострадавший испуган, надо его успокоить, ввести антигистаминные препараты (димедрол, пипольфен), при загрудинных болях дать валидол, эринит, валокордин.

При тоническом сокращении дыхательных мышц, спазме голосовой щели показано внутривенное введение мышечных релаксантов с последующей интубацией и проведением ИВЛ (см. сердечно-легочная реанимация).

В целях уменьшения ишемии и гипоксии сердечной мышцы — 1—2 таблетки нитроглицерина под язык. При наджелудочковых аритмиях показано введение 5 мг (2 мл 0,25% раствора) верапамила (изоптина); при желудочковой экстрасистолы или желудочковой тахикардии — 100—200 мг (10—20 мл 1% раствора) лидокаина внутривенно в изотоническом растворе хлорида натрия.

При развитии клинической смерти проводятся ИВЛ, наружный массаж сердца, дефибрилляция и медикаментозная терапия, направленная на ликвидацию ацидоза, профилактику часто развивающегося отека легких и мозга. Электротравма часто сопровождается повреждением костной и мышечной тканей. В связи с возможностью развития тубулярного некроза вследствие попадания в кровь миоглобина и ограничения выделения мочи (рамбдомиолиз) необходимо ограничить объем вливаемой жидкости при проведении реанимации из-за опасности водной перегрузки.

На обожженные участки и раны наложить стерильные повязки.

Г о с п и т а л и з а ц и я. Все пострадавшие с электротравмой, сопровождающейся хотя бы кратковременной потерей сознания, подлежат срочной госпитализации. При транспортировке следить за дыханием и сердечной деятельностью.

Г л а в а XVII

ВРАЧЕБНАЯ ТЕХНИКА

БЛОКАДА. Блокада новокаином производится при травме груди, конечностей (переломах кости, растяжении связок, ушибах). Снимая боль, она позволяет выполнить хорошую иммобилизацию

и более спокойную транспортировку. В условиях скорой помощи применяются различные блокады: шейная вагосимпатическая, межреберных нервов, закрытого перелома кости. При открытых переломах костей конечностей производится футлярная новокаиновая блокада или блокада поперечного сечения.

Проведение блокады новокаином на месте происшествия требует соблюдения строжайшей асептики. Обнажив поврежденный участок, на большом протяжении необходимо двукратно смазать кожу 5% йодной настойкой. Работать с инструментами (шприц, пинцет и др.) следует в стерильных перчатках с предварительной обработкой рук спиртом.

Блокаду надо начинать с внутрикожного введения тонкой иглой 0,25% раствора новокаина и образования кожного «желвачка» («лимонной корочки»), через него производится прокол кожи более толстой иглой. Продвижению иглы к месту назначения предпосылается струя новокаина, что обеспечивает меньшую болезненность проводимой процедуры. Для блокады используется 0,25, 0,5 и 1% раствор новокаина. Кожу на месте укола после извлечения иглы смазывают йодом и прикрепляют лейкопластырем стерильный марлевый шарик или салфетку.

Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневскому. Применяется при повреждениях грудной клетки и органов грудной полости, может выполняться при сердечной астме с явлениями отека легких.

Методика и техника. Больного укладывают на стол (жесткие носилки); голова его должна быть повернута в сторону, противоположную той, на которой производится блокада. Под шею подкладывают валик. Руку на стороне производимой блокады опускают вниз, вслед за ней опускается и плечо.

Указательный палец врача, установленный по заднему краю грудино-ключично-сосковой мышцы на уровне ее перекреста с сосудистым пучком, отдавливает мышцу кнутри; при этом сосудистый пучок смещается по передней поверхности позвонка и палец ощущает как бы свободное пространство. Соответственно этому участку в коже образуют новокаиновый «желвачок». В последний вкалывается игла длиной 10—20 см и продвигается в глубину и вверх, все время ориентируясь на переднюю поверхность позвоночника. По мере продвижения иглы в глубину тканей вводят раствор новокаина. Периодически проверяют, нет ли в игле крови, для чего снимают шприц или подтягивают назад его поршень. При вагосимпатической блокаде вводят 40—50 мл 0,25% раствора новокаина с одной или при необходимости с каждой стороны.

Блокада межреберных нервов. При изолированных переломах ребер в место перелома вводят 3—4 мл 1% раствора новокаина или производят проводниковую межреберную блокаду. При ее выполнении в межреберный промежуток под нижний край

поврежденного ребра вводится по 1—4 мл 1% раствора новокаина. Блокада межреберных нервов производится по лопаточной, чаще паравerteбральной линии.

Блокада новокаином закрытого перелома кости. Над местом перелома внутривенно вводят раствор новокаина. Затем более толстой иглой на шприце, наполненном раствором новокаина, производят прокол кожи и, подсылая раствор новокаина, доходят кончиком иглы до кости. Появление крови в шприце при обратном потягивании поршня свидетельствует о нахождении иглы в гематоме.

В гематому вводят 50—100 мл 0,5% раствора новокаина (доза зависит от возраста, массы больного и локализации перелома (бедро, голень, плечо и т. д.). Обезболивание наступает через 8—10 мин после введения новокаина. В целях увеличения длительности обезболивания в раствор новокаина можно добавить 3—5 мл этилового спирта.

Футлярная новокаиновая блокада. Применяется при тяжелых повреждениях конечностей. Она состоит во введении теплого раствора новокаина в фасциально-мышечные футляры (бедро, плеча) посредством глубокой подапоневротической инъекции.

После подготовки операционного поля в 2—3 точках, расположенных в стороне от проекции сосудисто-нервного пучка, длинной иглой (10—20 см), насаженной на шприце с раствором новокаина, проникают в глубину тканей до кости. Оттягивают иглу от кости на 0,3—0,5 см и через каждый из проколов вводят 0,25% раствор новокаина под максимальным давлением до появления вздутия конечности в этом участке. Оставляя достаточное количество раствора у кости, по мере извлечения иглы продолжают вводить в ткани раствор. Для футлярной блокады на бедре требуется 120—200 мл 0,25% раствора новокаина, на плече — 100—150 мл 0,25% раствора.

Блокада поперечного сечения. Применяется при обширных повреждениях конечностей с разрушением мышечных футляров. Раствор новокаина (0,25—0,5%) вводится в толщу мышц во взаимно перпендикулярных направлениях по отношению к оси поврежденной конечности, вне проекции сосудисто-нервных пучков.

Блокада (новокаином) при переломах таза. При изолированных переломах подвздошной, седалищной, лобковой, крестцовой и копчиковой костей 5—10 мл 1% раствора новокаина вводится в гематому коротким путем над местом перелома.

При обширных переломах таза и необходимости длительной транспортировки пострадавшего применяют внутритазовую новокаиновую блокаду, которая производится следующим образом: на 1 см медиальнее передневерхней ости подвздошной кости тонкой короткой иглой вводится внутривенно 2 мл 0,5% раствора

новокаина. Затем длинной иглой через анестезированный участок кожи проникают под ость и вводят новокаин, направляя иглу к позвоночнику и скользя ею по внутренней поверхности подвздошной кости. Иглу постепенно продвигают на глубину 12—14 см. Продвижению иглы необходимо непрерывно предпосылать введение раствора новокаина, последний отслаивает париетальную брюшину кнутри и предохраняет ее от прокола иглой. Таким путем 100 мл 0,5% или 200 мл 0,25% раствора новокаина вводится в ретроперитонеальную клетчатку. При двусторонних переломах костей таза раствор новокаина следует вводить с обеих сторон.

Сочетанное повреждение костей таза и тазовых органов является противопоказанием к проведению новокаиновой блокады.

О с л о ж н е н и я. При выполнении блокады осложнения возникают при передозировке новокаина, повышенной чувствительности к нему или индивидуальной непереносимости. Помочь в этом может правильно собранный анамнез.

Л е ч е н и е о с л о ж н е н и й. В легких случаях рекомендуется придать больному умеренное положение Тренделенбурга, дать вдохнуть пары нашатырного спирта. В тяжелых случаях в целях коррекции нарушений кровообращения и дыхания показаны инфузионная терапия, вспомогательная или искусственная вентиляция легких, введение десенсибилизирующих препаратов (димедрол, супрастин, хлорид кальция), глюкокортикоидов (преднизолон, гидрокортизон).

При развитии анафилактического шока — см. шок анафилактический.

ВЕНЕПУНКЦИЯ. Производится с целью вливания растворов, введения лекарственных препаратов, кровопускания и т. д. Можно использовать любую вену, но более доступны и удобны вены локтевого сгиба.

М е т о д и к а и т е х н и к а. Обработка кожи для венепункции производится как перед обычным хирургическим вмешательством (спирт, йод). Окраска йодом может маскировать подкожные вены, поэтому избыток йода лучше снять спиртом.

Для лучшего выявления вены конечность выше места пункции слегка (только вены) сдавливается жгутом, пульс на артерии при этом должен прощупываться.

Если пункция производится для взятия крови или кровопускания, то жгут не снимается, пока кровь не взята. При пункции для внутривенного вливания после попадания иглы в вену жгут сразу же снимают.

Растворы можно вводить через иглу или через хлорвиниловый катетер диаметром около 3 мм и длиной 50—70 см.

Катетеризируют вену двумя способами: с использованием и без использования проводника.

При первом способе после пункции вены иглой в просвет последней вводится проводник и по нему через иглу в вену вводится катетер. Проводник и игла извлекаются, в вене остается катетер. Длина проводника должна вдвое превышать длину катетера, а диаметр должен быть меньше просвета иглы, чтобы свободно в нее проходить.

При втором способе катетер непосредственно вводится в вену через иглу. Игла извлекается из вены, и система для вливания растворов соединяется с катетером.

Наружный диаметр катетера не должен превышать внутреннее сечение вены, чтобы не было перерастяжения ее стенок. Конец катетера должен быть не острым, а тупо скошенным или оплавленным. Катетер следует фиксировать к коже лейкопластырем.

При капельном введении раствора можно вычислить скорость его поступления, помня, что 20 капель, проходящих через стандартную систему для инфузионно-трансфузионной терапии, соответствуют 1 мл жидкости. При необходимости быстрой инфузии иногда требуется катетеризация двух и даже трех вен. Внутриаартериальный путь введения растворов не имеет преимуществ перед быстрым введением его через 2—3 вены.

При спавшихся и недостаточно выраженных венах, при необходимости быстрого и длительного проведения инфузионной терапии производится катетеризация центральных вен. Чаще прибегают к пункции и катетеризации подключичной вены.

Венепункция подключичная по Сельдингеру. Производится под местной анестезией (10 мл 0,5% раствора новокаина или тримекаина) при положении больного на спине. Руки при этом располагаются вдоль туловища, голова должна быть повернута в сторону, противоположную пунктируемой вены. Кожа в месте пункции обрабатывается йодом и спиртом. Операция производится с соблюдением всех правил асептики. Существует подключичный и надключичный доступ к подключичной вене.

При подключичном доступе игла для пункции вводится в точке на границе внутренней и средней трети ключицы, на 1—1,5 см ниже ее, под углом 25—45° к ключице с направлением иглы под ключицу кзади и кнутри с ориентацией на верхний край грудино-ключичного сочленения. Между поверхностью грудной клетки и иглой должен быть угол 10—15°.

При надключичном методе вкол иглы производится в угол между верхним краем ключицы и наружной ножкой кивательной мышцы под углом 40—45° по отношению к ключице с направлением иглы кзади и кнутри под углом 15° к фронтальной плоскости на уровне введения иглы по биссектрисе угла, образованного ключицей и кивательной мышцей.

При пункции подключичной вены движению иглы предпосылается введение раствора новокаина или тримекаина. Появление

струйки крови в шприце свидетельствует о нахождении кончика иглы в просвете подключичной вены. В просвет иглы вводится катетер непосредственно или с использованием проводника (см. выше).

Возможные осложнения: гидро-, пневмо-, гемоторакс, воздушная эмболия, ранения подключичной и легочной артерии.

ВЕНЕСЕКЦИЯ. Показана в случае, когда венепункция затруднена и необходимо провести форсированную инфузию или длительное капельное вливание.

После наложения жгута и соответствующей обработки кожи (спиртом, йодом) небольшим разрезом кожи обнажают вену, выделяют ее из клетчатки и подводят под нее две лигатуры. Затем надсекают стенку вены и вводят в ее просвет канюлю либо тупую иглу, чаще полиэтиленовый катетер, который фиксируется проксимальной лигатурой. Периферический конец вены перевязывается. После окончания процедуры игла или катетер удаляются, лигатура затягивается. На кожу накладывают 1—2 шва, смазывают йодом и накладывают стерильную повязку.

ВЕНОЗНОЕ ДАВЛЕНИЕ. Центральное венозное давление (ЦВД) измеряется методом В. Ф. Шеффера. Для этого путем пункции подключичной вены или вены локтевого сгиба катетер вводится в вену; в обоих случаях проводится до устья полых вен и соединяется с системой для внутривенного капельного вливания растворов. Флакон с жидкостью опускают до тех пор, пока не прекратится поступление жидкости из системы в катетер (капля задерживается в капельнице). Измеряется (в см) высота уровня жидкости в сосуде над уровнем правого предсердия (средняя подключичная линия над уровнем прикрепления IV ребра к груди) минус высота воздушного промежутка в капельнице между носиком пипетки и уровнем жидкости в ней. Значение ЦВД при подобном измерении равно в норме 5—12 см вод. ст.

ВНУТРИКОСТНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ. Является одним из вариантов внутривенного.

Показаниями к внутрикостной инъекции лекарственных веществ служат: 1) отсутствие выраженных подкожных вен (у тучных людей, детей); 2) спадение вен при шоке, коллапсе, сердечно-сосудистой недостаточности; 3) ожоги и обширные повреждения конечностей и др.

Внутрикостно можно вводить те же лекарственные средства, в тех же дозах и концентрациях, что и внутривенно (плазмозаменители, изотонические и гипертонические растворы, водные и спиртовые, сердечные и дыхательные analeптики и др.).

Методика и техника. Точками внутрикостного введения лекарственных веществ являются: 1) крыло подвздошной кости в области передневерхней ости; 2) наружная поверхность пяточной кости; 3) боковые поверхности мыщелков большебер-

цовой и бедренной костей; 4) эпифиз лучевой кости и головки пястных костей.

Не стоит вводить лекарственные вещества в область очага повреждения или вблизи от него.

Кожа на месте инъекции обрабатывается спиртом и йодом. После анестезии кожи и подлежащих мягких тканей 0,5% раствором новокаина укороченной иглой Бира винтообразными движениями прокалывается кость на глубину не менее 1 см (правильно введенная игла не должна смещаться).

Введение первых порций лекарственных веществ должно быть медленным, затем раствор вводится со скоростью, обычной для внутривенного вливания. После окончания введения лекарственных веществ игла с мандреном, покрытые стерильной повязкой, могут быть оставлены в кости для повторного использования.

ДЕФИБРИЛЛЯЦИЯ — лечебное мероприятие, направленное на прекращение нарушений ритма при помощи кратковременного электрического разряда и основанное на принципе одномоментной деполяризации достаточного числа кардиомиоцитов с последующим выходом их из состояния рефрактерности, обеспечивающего восстановление контроля над сердцем синусового узла. Основным методом является несинхронизированная или синхронизированная (кардиоверсия) трансторакальная электрическая дефибрилляция, часто объединяемая под названием «электроимпульсная терапия» (ЭИТ).

Методика и техника. Участвуют двое реаниматоров (в крайнем случае один, если кнопки управления дефибриллятора вынесены на электроды; если же они расположены на корпусе дефибриллятора, то необходимо участие второго реаниматора, действующего по команде держащего электроды). Удобнее использовать дефибриллятор, совмещенный с кардиоскопом; при его отсутствии во время разряда отключают от больного кабель заземления, переключатель отведений электрокардиографа устанавливают на калибровку.

Применяется переднезаднее расположение электродов дефибриллятора (один — в области сердечной тупости, другой — сзади под нижним углом левой лопатки) или переднее (один — справа ниже правой ключицы, другой — на уровне VI ребра по левой средней подмышечной области или в области верхушки сердца) — рис. 27. При проведении ЭИТ при наличии постоянного кардиостимулятора или кардиовертера и невозможности его отключения предпочтительно переднезаднее расположение электродов дефибриллятора. Передний электрод отстоит от пейсмекера на 20 см. При переднем расположении электродов ближайший электрод должен находиться на расстоянии от пейсмекера не менее 13 см.

Кожа грудной клетки не обрабатывается. Электроды смазываются электропроводной пастой или обшиваются несколькими

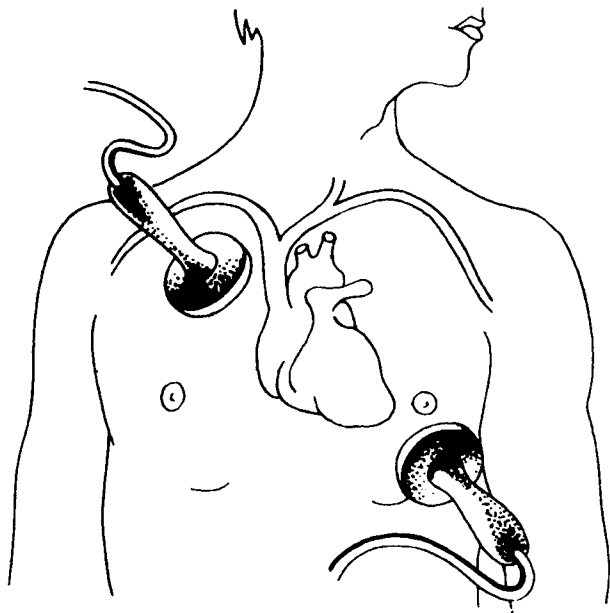


Рис. 27. Места установки электродов при электрической дефибрилляции сердца

слоями марли, которая перед ЭИТ смачивается физиологическим раствором или водопроводной водой (в крайнем случае через увлажненную марлю или салфетки, которые не должны соприкасаться). Электроды плотно прижимаются к коже. В момент нанесения разряда никто не должен прикасаться к больному и кровати, на которой он лежит.

В неотложных ситуациях сразу применяется импульс максимального напряжения (7 кВ). Отечественные дефибрилляторы при одинаковой зарядке, например до 7 кВ, из-за использования конденсаторов различной емкости имеют энергию разряда, различающуюся в 1,5 раза. Поэтому для улучшения результатов лечения необходимо пересчитать киловольты в энергию разряда. Между количеством энергии (E) в джоулях (Дж), емкостью конденсатора (C) в фарадах (Ф) и напряжением заряда (V) в вольтах (В) имеется зависимость: $E = C/2 \times V^2$. Пример расчета:

если емкость конденсатора составляет 25 мкФ (дефибриллятор ДИ-1), то при зарядке до 7 кВ можно получить энергию

$$[25/(1\ 000\ 000 \times 2)]\ 7000 \times 7000 = 612,5\ \text{Дж}$$

что больше рекомендуемой в настоящее время энергии разряда, которая не должна превышать 400 Дж.

Реанимационные мероприятия начинаются при сохранности реакции зрачков на свет. Расширение зрачков в среднем начинается через 45 с и достигает максимума через 1 мин 45 с после остановки кровообращения головного мозга. Рекомендуется немедленно нанести однократный удар кулаком по средней (нижней) части грудины, одновременно приподнимаются ноги на время не более 5 с (при опускании ног подложить под них валик, при возможности — бинтование ног). Затем сразу же начинаются непрямой массаж сердца (частота компрессий 80—100 в минуту, продолжительность компрессии составляет 50—60% цикла) и искусственная вентиляция легких (вдох 1—1,5 с) в соотношении 5:1 (если реанимацию осуществляет один человек, — 15:2). Наличие пульса на сонной или бедренной артерии, реакция зрачков на свет, самостоятельные движения больного — признаки эффективности пособия. Сохранение расширения зрачков не всегда указывает на неэффективность реанимации (катехоламины, атропин, ишемия передней камеры глаза расширяют зрачок, опиаты суживают). Адекватная сердечно-легочная реанимация может проводиться перед ЭИТ до 1,5 ч.

Если механизм смерти не определен, проводят ЭИТ 3 Дж/кг с последующей регистрацией ЭКГ (в дальнейшем все реанимационные мероприятия проводят под контролем ЭКГ). При фибрилляции и трепетании желудочков ЭИТ 200 Дж, 2-й разряд — 300 Дж, затем по 360 Дж (3—4—5 Дж/кг) после 15 компрессий (не более 30 с). Для детей первая ЭИТ 2 Дж/кг, затем по 4 Дж/кг.

Адреналин после трех ЭИТ — по 0,5—1 мг каждые 5 мин в/в, пунктируется подключичная вена (при амплитуде волн фибрилляции желудочков <10 мм перед ЭИТ адреналина 1 мг, атропина 1 мг, преднизолона 30 мг в/в). Если с момента остановки кровообращения прошло более 5 мин, то могут быть рекомендованы альтернативные способы введения адреналина: перемежающиеся дозы 2—5 мг каждые 3—5 мин, увеличивающиеся — 1—3—5 мг каждые 3 мин, высокие дозы 0,1 мг/кг, не более 8 мг, каждые 3—5 мин.

Вводят лидокаин — 1 мг/кг в/в, повторять 0,5 мг/кг каждые 3—5 мин до общей дозы 3 мг/кг и/или орнид 5 мг/кг в/в, повторять по 10 мг/кг каждые 5 мин до общей дозы 30—35 мг/кг. После введения препаратов — ЭИТ через 1—2 мин массажа. После 3—4 ЭИТ рекомендуется произвести интубацию трахеи (что позволяет также эндотрахеально вводить адреналин,

атропин, лидокаин в удвоенной дозе на 10 мл физиологического раствора). Хлористый кальций — по 0,2 г в/в с 10-минутными интервалами при передозировке кальциевых блокаторов, препаратов калия.

Если дефибриллятор отсутствует, лидокаин и орнид (как и адреналин) применяются самостоятельно; при их отсутствии используются новокаиномид — 200—500 мг в/в или 100—200 мг внутрисердечно (в/с), пропранолол — 5—10 мг в/в или в/с (химическая дефибрилляция). Внутрисердечное введение препаратов допустимо только в качестве последнего терапевтического средства.

При неэффективной вентиляции — в/в 1 мл/кг (1мэкв/кг) трисамина (при отсутствии трисамина — 1 мэкв основания содержит 2 мл 4,2% раствора гидрокарбоната натрия) однократно или по 0,5 мл/кг с повторением каждые 10 мин. Для приблизительного расчета количества трисамина или гидрокарбоната натрия используется формула Gibston'a: количество мэкв = $\frac{BM}{10}$, где В — масса тела, кг; М — число минут, прошедших с момента остановки сердца.

ЗИТ считается эффективной, если восстанавливается синусовый ритм или отмечается АВ-диссоциация. Если после ЗИТ регистрируется фибрилляция или трепетание предсердий (при правильной форме и проведении 2:1 трепетание предсердий часто принимается за синусовую тахикардию) при гемодинамически неэффективном ритме либо желудочковая тахикардия, вновь проводится ЗИТ. После восстановления гемодинамически значимого ритма — инфузия хлорида калия — 1 г/ч, 2 г/ч сульфата магния (10 мл панангина струйно за 5—10 мин), 2—4 мг/мин лидокаина (если лидокаин не вводился, сначала 1,5 мг/кг в/в струйно), 50—100 мг/кг оксибутирата натрия или 10 мг (до 0,3 мг/кг) сибазона в/в струйно.

Наиболее часто встречающиеся ошибки: длительные перерывы в массаже сердца или полное отсутствие реанимационных мероприятий во время подготовки дефибриллятора к разряду, неплотное прижатие или недостаточное увлажнение электродов, нанесение разряда при мелковолевой фибрилляции без предварительного введения адреналина, атропина, преднизолона.

При проведении ЗИТ по поводу той или иной тахикардии перед электрошоком проводится премедикация: в/в вводят 1 мл 2% раствора промедола, 0,5—1 мл 0,1% раствора атропина, затем введение в наркоз сибазоном (0,5% раствора 2 мл, 10 мг/амп.) — по 0,4 мл каждые 2 мин до засыпания или достижения дозы 6 мл либо пропанидидом (сомбревином) — до 10 мл (5% раствора).

Для лечения наджелудочковых тахикардий используется энергия разряда 100—200—360 Дж последовательно, при фибрилляции предсердий — 100—200 Дж, трепетании предсердий — 25—50 Дж, при желудочковой тахикардии — протокол лечения

фибрилляции и трепетания желудочков. Для детей при тахикармиях — 0,5—1—2 Дж/кг последовательно. При токсических тахикармиях в случае истощения терапевтических средств и сохранении угрозы жизни больного (нарастание сердечной недостаточности, падение артериального давления) применяют энергию разряда на 10—25 Дж меньше по сравнению с конкретной тахикардией. Перед ЭИТ за 2 мин в/в вводят 100 мг лидокаина и 5—10 мл 5% раствора унитиола. Следует быть готовым к экстренной дефибрилляции больного.

Для лечения наджелудочковых тахикардий, фибрилляции и трепетания предсердий более безопасно проведение кардиоверсии. Подготовка дефибриллятора к кардиоверсии аналогична осуществляемой при дефибрилляции. Особенность состоит в синхронизации момента нанесения разряда с зубцом *R* на ЭКГ (через 0,02—0,03 с после достижения вершины зубца *R*) и в исключении попадания его в так называемые ранимые периоды, совпадающие с вершиной зубца *T* и зубцом *S*. Тест на точность синхронизации: прикладывают плотно друг к другу оба электрода дефибриллятора далеко от больного, включают периферическое ЭКГ отведение с самым большим зубцом *R*. Затем подают импульс с энергией 5—10 Дж и следят на экране осциллографа, попадает ли импульс (вертикальная линия) на зубец *R* ЭКГ.

О с л о ж н е н и я повреждение миокарда; элевация или депрессия сегмента *ST* (обычно в течение 5 мин); фибрилляция желудочков или асистолия (риск резко повышается на фоне гликозидной, хинидиновой интоксикации, гипокалиемии, острого инфаркта миокарда); системная эмболия; отек легких (риск повышается на фоне аортального и митрального пороков или левожелудочковой недостаточности в анамнезе); различные виды аритмий (идиовентрикулярный ритм, АВ-блокада различной степени, фибрилляция или трепетание предсердий); гипотензия; повреждение мышц; ожог кожи. Лечение см. в соответствующих разделах.

ИНТУБАЦИЯ. На догоспитальном этапе показана при нарушениях дыхания, вызванных различными причинами (механическая или странгуляционная асфиксия, электротравма, терминальное состояние, обусловленное другими причинами). В этих случаях интубация применяется в целях восстановления проходимости верхних дыхательных путей и проведения ИВЛ. При асфиксии, вызванной попаданием инородного тела, существует опасность протолкнуть при интубации инородное тело за голосовые связки (где оно чаще всего застревает) и усугубить состояние пострадавшего. В таких случаях показана трахеостомия (см. трахеостомия). Способ ИВЛ с использованием интубации и подключением дыхательных аппаратов является наиболее эффективным.

М е т о д и к а и т е х н и к а. В условиях стационара интубация производится после выключения сознания больного,

обезболивания и введения мышечных релаксантов. Однако бригада скорой помощи нередко проводит интубацию без обезболивания и релаксантов, так как больной находится в терминальном состоянии без сознания. Перед интубацией желательны насыщение организма больного кислородом с помощью тугой маски аппарата. Интубировать трахею можно через рот или нос вслепую либо под контролем ларингоскопии.

При интубации через рот вслепую второй и третий пальцы левой руки вводят в полость рта, третьим пальцем нащупывают надгортанник и оттесняют его кпереди, вторым пальцем определяют вход в пищевод и между вторым и третьим пальцами вводят интубационную трубку в трахею.

Назотрахеальная интубация — введение трубки через носовой ход осуществляется следующим способом: стерильную трубку, смазанную вазелиновым маслом, осторожно проводят через нижний носовой ход. Затем под контролем ларингоскопа ее вводят в гортань и трахею. Для облегчения интубации конец трубки можно захватить корнцангом, введенным в полость рта, и направить в щель между голосовыми связками.

Методом выбора является интубация трахеи через рот в условиях прямой ларингоскопии, лучше после введения мышечных релаксантов. При этом употребляют ларингоскопы с прямым или изогнутым клинком и соответствующие размеру голосовой щели интубационные трубки с раздувной манжетой.

Оптимальным для интубации является улучшенное положение Джексона: голова несколько приподнята над уровнем стола и запрокинута. При прямой ларингоскопии концом ларингоскопа оттесняют надгортанник и слегка приподнимают его вместе с корнем языка до ясной видимости голосовой щели. Под контролем зрения правой рукой вводят интубационную трубку в голосовую щель с прохождением надувной манжеты интубационной трубки (рис. 28) за голосовые связки.

Несколько справа кзади виден с характерными складками слизистой оболочки вход в пищевод. При попадании интубационной трубки в пищевод и вдувании воздуха ощущается характерный шум над желудком (при отсутствии дыхательных шумов над легкими), отмечается вздутие в эпигастральной области (вследствие растяжения желудка воздухом), появляется цианоз. В таких случаях трубку надо извлечь, насытить больного кислородом при ИВЛ тугой маской и произвести интубацию повторно.

При правильном положении интубационной трубки в трахее по мере вдувания в нее воздуха грудная клетка приподнимается, в фазе выдоха воздух струей выходит из трубки, хорошо прослушивается дыхание над легкими. Важно прослушать дыхание во всех отделах легких с обеих сторон, так как возможно попадание трубки в один из главных бронхов. В подобных случаях интубационную трубку надо подтянуть и убедиться в ее правиль-

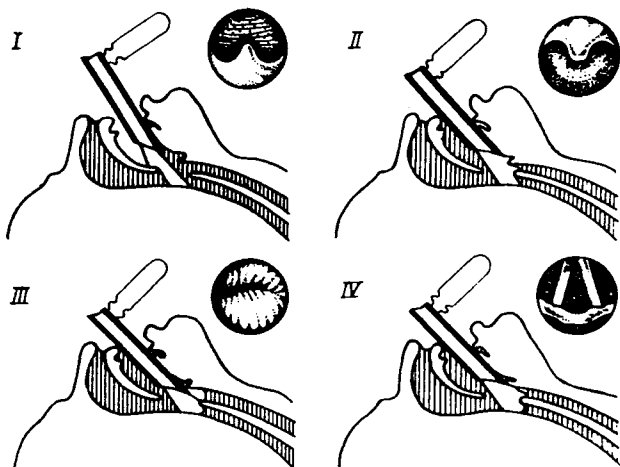


Рис. 28. Последовательные позиции I—IV интубации

ном положении. Манжету следует раздуть, трубку фиксировать пластырем или тесьмой. Интубационную трубку соединяют с дыхательным аппаратом и проводят ИВЛ.

О с л о ж н е н и я введение интубационной трубки в пищевод; поломка зубов и травма слизистой оболочки глотки, зева, голосовых связок при грубой интубации; рвота и регургитация (пассивное затекание кислого содержимого желудка в дыхательные пути после введения релаксантов) с внезапной рефлекторной остановкой деятельности сердца (синдром Мендельсона).

Для профилактики попадания содержимого желудка в трахею при регургитации надо опустить голову больного и применить прием Селлика, т. е. пережать пищевод (придавить его к позвоночнику) путем надавливания пальцем в области перстневидного хряща в направлении вверх и кзади.

При введении недостаточно плотной и эластичной интубационной трубки возможны ее перегиб или сдавление при чрезмерном раздувании манжеты. Введение интубационной трубки в один из главных бронхов может привести к ателектазу легких.

У больного с травмой грудной клетки, переломами ребер при интубации и проведении ИВЛ под повышенным давлением возможно развитие напряженного пневмоторакса. Последний

возникает в результате разрыва легочной ткани при сохранении герметичности грудной клетки. При этом наблюдается подкожная эмфизема, нарастающая при каждом вдохе, усиливается цианоз кожных покровов, учащается пульс, САД может сначала повышаться, затем резко падает. При перкуссии на стороне поражения отмечаются коробочный звук и смещение сердечной тупости в сторону, противоположную от травмированного легкого. При аускультации на стороне поражения определяется бронхиальное дыхание, везикулярное дыхание отсутствует. В особо тяжелых случаях напряженный пневмоторакс может привести к перегибу крупных сосудов и остановке сердца.

При развитии напряженного пневмоторакса необходимы срочная пункция плевры иглой типа Дюфо или дренирование плевральной полости дренажом (диаметром до 1 см). Пункция или дренирование производится на стороне поражения во втором межреберье по среднеключичной линии. Выделение воздуха под давлением подтверждает диагноз напряженного пневмоторакса и свидетельствует о правильном положении иглы или троакара.

Для пункции плевральной полости можно использовать специальную иглу с клапаном, который препятствует обратному поступлению воздуха в плевральную полость. В качестве подобного устройства может послужить клапан от груши аппарата Рива—Рочи, а можно просто сделать его из пальца резиновой перчатки.

При значительном поступлении воздуха в плевральную полость требуется дополнительный дренаж в шестом—седьмом межреберье по среднеподмышечной линии.

Искусственная и вспомогательная вентиляция легких. Вспомогательная вентиляция легких (ВВЛ) проводится при сохраненном, но недостаточном самостоятельном дыхании больного, она как бы дополняет самостоятельное дыхание. ВВЛ можно осуществлять вручную, через маску наркозного аппарата, эндо-трахеальную трубку, трахеостому или с использованием специальных аппаратов.

Искусственная вентиляция легких не является полноценной заменой дыхания у пациента. Она является временной искусственной поддержкой недостаточной функции легких.

В экстренных случаях ИВЛ показана при отсутствии самостоятельного дыхания, гиповентиляции, когда спонтанное дыхание не обеспечивает нормального газообмена, а также при развитии терминального состояния любого происхождения (асфиксия, тяжелая механическая травма черепа, груди, отек легкого, отравление, астматический статус и др.) как метод реаниматологической помощи.

Простейшие приемы ИВЛ «рот ко рту», «рот к носу» применяют при отсутствии дыхательной аппаратуры. Лучше всего для проведения ИВЛ использовать современные дыхательные

аппараты в условиях интубации при герметичности дыхательной системы. Однако не всегда возможны интубация или трахеостомия и обеспечение герметичности контура аппарат — больной. В таких случаях показана высокочастотная искусственная вентиляция легких.

Высокочастотная искусственная вентиляция легких (Вч ИВЛ). В настоящее время чаще используется струйный (инжекторный) способ Вч ИВЛ. В дыхательные пути через иглу (тонкую канюлю), введенную в интубационную трубку, трахеостому или чрескожно транстрахеально подается струя ²кислорода с подсосом воздуха под давлением ³2—4 кгс/см² с частотой дыхания 2—10 Гц и $DO = 2—5$ см³/кг. При прерывании струи происходит пассивный выдох.

Вч ИВЛ показана больным с «шоковым легким», ОДН — при обширных воспалительных процессах в легких, переломах ребер, двустороннем пневмотораксе, а также при проведении массажа сердца. Вч ИВЛ имеет преимущества перед обычной ИВЛ, так как при этом необязательна герметичность контура аппарат — больной, нет необходимости в интубации или трахеостомии, не создается помех самостоятельному дыханию, если оно сохранено, предупреждается аспирация содержимого ротоглотки в дыхательные пути, не повышается давление в дыхательных путях при кашле, сопротивлении аппарату, что обеспечивает хорошую адаптацию больного к аппаратному дыханию.

Аппараты для струйной Вч ИВЛ представляют собой прерыватели потока сжатого газа. Отечественный респиратор «Спирон 601» позволяет регулировать частоту дыхания от 20 до 240 в минуту, рабочее давление — от 0,2 до 4 кгс/см². Отношение вдох/выдох регулируется ступенчато (1:2, 1:3, 1:4).

Искусственная вентиляция легких с положительным давлением в конце выдоха (ПДКВ). При проведении ИВЛ с ПДКВ внутрилегочное давление в течение всего дыхательного цикла остается положительным по отношению к атмосферному, что способствует наилучшему распределению воздуха в легких, приводит к расправлению ателектазов, уменьшению альвеолярного и интерстициального отека за счет экстравазации жидкости постоянно повышенным альвеолярным давлением, предупреждает разрушение сурфактанта, что особенно важно при развитии респираторного дистресс-синдрома взрослых (РДС). ИВЛ с ПДКВ рекомендуется начинать с 5—7 см вод. ст., контролируя центральное венозное давление, пульс, АД, по возможности газы крови и постепенно повышая давление до 10—15 см вод. ст.

Показания к применению ИВЛ с ПДКВ: массивная пневмония, ателектаз легких, РДС, отек легких, гипоксемия, сохраняющаяся, несмотря на высокое содержание кислорода во вдыхаемом воздухе.

Относительными противопоказаниями к ИВЛ с ПДКВ являются гиповолемия и правожелудочковая сердечная недостаточность.

КАРДИОСТИМУЛЯЦИЯ ЧРЕСПИЩЕВОДНАЯ. В последнее время стали чаще применять чреспищеводную кардиостимуляцию (ЧПКС), являющуюся методом выбора при реципрокной тахикардии (наджелудочковой тахикардии с ЧСС свыше 240 ударов в минуту), тахикардии на фоне синдрома слабости синусового узла, интоксикации сердечными гликозидами, возвратной тахикардии, приводящей к острым расстройствам гемодинамики и требующей многократной электроимпульсной терапии (ЭИТ), неэффективности или осложнениях медикаментозной терапии. Используются кардиостимуляторы ЭКСЛ-Д, ЭКСЛ, Стикар-19 П, Стикар-20 П или ЭКСН-1 с 3–5-кратным множителем частоты с двухполюсным или однополюсным электродом (например, типа ПЭДСЛ-2).

Методика и техника. Больной находится в положении Тренделенбурга, подбородок его должен быть прижат к груди. Зонд-электрод через носовой ход, реже через рот, вводится в пищевод на глубину 30–35 см от края зубов (в среднем на 32–33 см, особенно если *P* нельзя дифференцировать) до появления максимальной амплитуды волны *P* или *F* (для монополярного электрода — до появления максимальной высокой положительной амплитуды волны *P*, при ретроградном проведении зубец *P* будет инвертирован). При необходимости предусматривается анестезия носоглотки введением 1–2 мл 2% раствора лидокаина.

Для облегчения введения электрода и достижения максимального контакта со стенкой пищевода рекомендуется придать его начальной части дугообразную форму с радиусом закругления 7–10 см с помощью стилета.

Для купирования желудочковой тахикардии зонд располагается нижним полюсом в проекции верхушки левого желудочка, верхним — в проекции атриовентрикулярного отверстия. Для стимуляции предсердий — межконтактное расстояние 5 см, длительность импульса не менее 8 мс, напряжение 20–30 В (при купировании трепетания предсердий до 50 В). Для стимуляции желудочков — межконтактное расстояние 7–10 см (до 15 см), длительность импульса 10 мс, напряжение 30–40 В. При неэффективности стимуляции одиночными импульсами процедуру продолжают с частотой стимуляции на 12% чаще ритма пациента при наджелудочковых аритмиях и на 20–30% при желудочковых. Уменьшением частоты стимуляции навязывают ритм стимулятора, затем частоту стимуляции уменьшают на 20–30 в минуту — до 100–120 при наджелудочковых и до частоты ритма предсердий при желудочковых аритмиях, после чего стимулятор отключают.

Для купирования трепетания предсердий используется сверхчастая стимуляция предсердий. Амплитуда тока может достигнуть

50 В и вызвать болезненные ощущения, поэтому проводится премедикация (анальгин, промедол).

При ЧПКС по жизненным показаниям зонд необходимо ввести на глубину 40—50 см с включенным кардиостимулятором, затем, медленно подтягивая зонд на себя, следует попытаться навязать ритм стимулятора. После успешной стимуляции осуществляется профилактическая терапия (капельная инфузия антиаритмических средств).

При брадиаритмиях для лечения синдрома слабости синусового узла, синоаурикулярных блокад проводится ЧПКС предсердий; для лечения АВ блокад желудочков в асинхронном режиме частота стимуляции желудочков составляет 70 в минуту, при инфаркте миокарда — 80 в минуту. Показания для учащающей ЧПКС: брадиаритмическая форма шока, отек легких, клиническая смерть на фоне асистолии, неэффективность терапии.

КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ. Проводится для отведения мочи при ее задержке. Мочевой пузырь обычно растянут, отчетливо контурируется через брюшную стенку. Для катетеризации используют катетеры: мягкие (резиновые) разного калибра, полужесткие (из шелковой ткани, пропитанной особым лаком) и твердые металлические. Различают мужские и женские катетеры.

Катетеризация женщин не вызывает затруднений, катетер свободно проходит по короткой и прямой уретре. Ошибкой может быть введение катетера во влагалище. Для предупреждения инфицирования мочеиспускательного канала окружность наружного отверстия необходимо обработать ваткой, смоченной раствором фурацилина в соотношении 1:5000, 2% раствором борной кислоты, или просто обмыть теплой водой с мылом. Катетер смазывают стерильным вазелиновым или камфорным маслом. Раздвинув пальцами левой руки большие губы, обнаруживают между верхними их отделами отверстие мочеиспускательного канала, в которое и вводят катетер без особого труда.

Значительные затруднения может представить катетеризация мужчин, для проведения которой нужен известный навык. При задержке мочи у мужчин катетеризацию следует начинать с применения мягкого катетера; только в том случае, когда не проходит ни мягкий, ни полужесткий катетер, прибегают к использованию металлического. Чем толще катетер, тем меньше опасность, что он застрянет в складках слизистой или перфорирует стенку канала. Выбирать надо самый толстый катетер, способный войти в наружное отверстие канала. Всякое насилие при катетеризации недопустимо: катетер надо вводить и продвигать не спеша, плавно и очень осторожно. Затруднения могут возникнуть у наружного отверстия, которое является самым узким и наименее растяжимым, и на месте перехода кавернозного отдела в перепончатую часть уретры.

Катетеризация проводится в положении больного на спине. Перед заведением катетера отодвигают крайнюю плоть и обмывают отверстие мочеиспускательного канала и головку полового члена дезинфицирующим раствором. Катетер, смазанный стерильным вазелиновым маслом, вводят в отверстие уретры. Если это мягкий или полужесткий катетер, оперирующий берет половой член в кулак левой руки и, продвигая катетер вперед правой рукой, левой рукой натягивает ствол члена кверху. Катетер, если нет препятствия в канале, свободно проходит в пузырь. Чтобы облегчить введение мягкого катетера, его перехватывают на расстоянии 1—2 см от наружного отверстия канала пинцетом и постепенно продвигают в просвет уретры. Когда катетер попадает в мочевой пузырь, из него сразу же начинает вытекать моча.

Введение металлического катетера мужчинам представляет известные трудности и требует определенных технических навыков. Катетер, изгибом обращенный к лону, вводят в отверстие мочеиспускательного канала, придерживаясь его задней стенки. Половой член все время натягивают левой рукой на катетер. Когда клюв катетера доходит до лонного сочленения, катетер опускают вниз к промежности; при этом движении он проникает в мочевой пузырь, появляется моча. После опорожнения мочевого пузыря в него вводят антибиотики (при отсутствии противопоказаний).

ПРОМЫВАНИЕ ЖЕЛУДКА. Производится во всех случаях отравления ядами или недоброкачественной пищей. Промывание желудка основано на принципе сообщающихся сосудов; зонд должен быть широким, достаточно упругим, чтобы избежать его перегиба. На свободный конец желудочного зонда надевается воронка. В воронку наливают воду и держат на уровне рта до тех пор, пока зонд не введен в желудок, после чего воронку поднимают. Когда в воронке остается очень мало воды, ее быстро опускают; начинается обратный ток жидкости из желудка через воронку в таз. Так поступают несколько раз до вытекания из желудка чистой воды, что свидетельствует о полном его опорожнении. Промывая желудок, следует обратить внимание на цвет и запах промывной жидкости и наличие примесей. При подозрении на отравление часть промывных вод надо собрать в отдельную банку и отправить на химическое исследование.

Особой осторожности требует промывание желудка у больных, находящихся в бессознательном состоянии, из-за опасности введения зонда и промывных вод в дыхательные пути с соответствующими тяжелыми последствиями (асфиксия). В таких случаях необходима предварительная интубация трахеи трубкой с раздувной манжетой и тампонадой ротовой полости, чтобы предотвратить попадание промывной жидкости в трахею.

ПУНКЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ НАДЛОБКОВАЯ. Производится в тех случаях, когда невозможна катетеризация

мочевом пузыре. Больной лежит на спине. После обработки кожи под местным обезболиванием тотчас над верхним краем лонного сочленения по средней линии вкалывают средней толщины иглу в направлении спереди назад. Как только игла попадает в мочевой пузырь, по ней начинает вытекать моча. На конец иглы следует надеть резиновую трубку, по которой моча будет стекать в соответствующую посуду. После прекращения выделения мочи иглу извлекают, место пункции закрывают, приклеивая марлевый шарик.

ПУНКЦИЯ ПЕРИКАРДА ПО ЛАРРЕЮ. Больной должен лежать с приподнятой верхней половиной туловища под углом 45° . Внутривенно вводится новокаин («лимонная корочка») в области угла, образованного хрящом VII ребра и мечевидным отростком грудины. Через эту точку вводится более толстая игла и проводится вверх под углом 30° до ощущения «провала». При потягивании поршня в обратную сторону появляется кровь, что свидетельствует о нахождении кончика иглы в перикарде. Через иглу кровь удаляется из перикарда. Если игла забивается сгустками, то полость перикарда пунктируется троакаром и через его просвет вводят катетер.

Для определения правильного положения иглы необходим электрокардиографический контроль. С этой целью к игле присоединяется стерильным железным зажимом («крокодилом») грудной электрод. При прикосновении кончика иглы к эпикарду на ЭКГ регистрируется инверсия комплекса *QRS*. В таком случае иглу следует подтянуть до восстановления комплекса *QRS*.

ПУНКЦИЯ СЕРДЦА. Производится в ходе реанимации, при необходимости быстрого введения лекарственных препаратов в полость сердца.

Пункция сердца производится длинной иглой (10—12 см) на шприце в IV межреберье на 1—2 см слева от грудины с направлением иглы спереди назад при постоянном обратном потягивании поршня шприца. Свободное поступление крови в шприц свидетельствует о нахождении кончика иглы в полости сердца.

В полость сердца можно вводить адреналин, хлорид кальция, антиаритмические средства, атропин.

Пункция сердца может осложниться травмой коронарной или внутренней грудной артерий.

ПУНКЦИЯ СПИННОМОЗГОВАЯ. В редких случаях врачу скорой помощи приходится производить спинномозговую пункцию (экламптическая уремия). Для прокола спинномозгового канала надо иметь специальные стерильные иглы с насадкой и мандреном. Место прокола — промежуток между III и IV поясничными позвонками. Найти нужное место помогает линия Якоби, соединяющая по задней поверхности тела обе высшие

точки гребешков подвздошных костей и пересекающая по средней линии тело IV поясничного позвонка.

Прокол делают по средней линии книзу от остистого отростка вышележащего позвонка и несколько вправо или влево от средней линии кнаружи от остистого отростка. На этом уровне опасность повреждения спинного мозга исключается.

Чтобы игла легче попала в просвет спинномозгового канала, больному придают положение максимального сгибания.

Спинномозговую пункцию можно выполнить в положении больного лежа, лучше на левом боку, или, если это возможно, сидя. Придав больному одно из этих положений и согнув ему по возможности спину, проводят от гребешка к гребешку йодным раствором линию Якоби, кожу на месте будущего прокола обрабатывают спиртом. Обезболивание обычно не применяется. Если больной беспокоен или находится в тяжелом состоянии, помощники крепко удерживают его в нужном положении. Иглу вкалывают осторожно, но с достаточной силой, чтобы преодолеть сопротивление кожи, а затем межпозвоночной связки. На глубине 3—5 см ощущается еще одно сопротивление — твердой мозговой оболочки; преодолев его, игла проходит в просвет канала. После извлечения мандрена спинномозговая жидкость вытекает каплями.

ТАМПОНАДА НОСА (ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ). Производится при непрекращающихся носовых кровотечениях.

Передняя тампонада заключается во введении марлевого тампона через носовой ход, она производится при помощи коленчатого пинцета или носового корнцанга. Длинным марлевым тампоном, смоченным перекисью водорода или стерильным вазелиновым маслом (чтобы при удалении тампона не вызвать нового кровотечения), последовательно плотно заполняют задние отделы полости носа, нижний и средний носовые ходы и общий носовой ход. Больной прижимает этот тампон (в течение 15—20 мин) к носовой перегородке.

Для задней тампонады носа употребляют зонд Беллока или мягкий тонкий резиновый катетер и тампон шириной с ногтевую фалангу большого пальца, перевязанный четырьмя прочными длинными шелковыми нитями. Катетер по нижнему носовому ходу вводят в носоглотку, конец катетера, выступающий в глотке из-за мягкого неба, захватывают корнцангом и выводят из полости рта наружу. Две нити от тампона привязывают к выведенному из полости рта концу катетера. После этого катетер вместе с нитями выводят полностью из носа, тампон при помощи пальца вправляют за мягкое небо в носоглотку, где его плотно вдавливают в хоану. Затем натягивают выведенные из носа нити, плотно тампонируют передние отделы носа и поверх переднего тампона нити плотно затягивают. Выступающие из полости рта нити, предназначенные для последующего выведения тампона из носоглотки, завязывают

вокруг уха или липким пластырем приклеивают к щеке. Тампоны в полости носа могут оставаться до двух суток.

ТРАХЕОСТОМИЯ — неотложное оперативное вмешательство при механической асфиксии, а также при тяжелых расстройстве дыхания, вызванных другими причинами.

Методика и техника. Больного укладывают на спину с запрокинутой головой, под плечи подкладывают валик или твердую подушку, чтобы лучше выступали хрящи гортани. Обезболивание местное. В отдельных критических случаях при отсутствии у больного сознания обезболивание не производят.

Разрез кожи выполняют строго по средней линии шеи от щитовидного хряща до яремной ямки на 1 см выше грудины. Рассекаются кожа с подкожной клетчаткой, поверхностная фасция. Оттесняются, перевязываются и пересекаются мелкие вены подкожной клетчатки. Пересекаются вторая и третья фасции и обнажаются передние короткие мышцы шеи. Последние тупым концом скальпеля раздвигаются и оттягиваются в стороны тупыми крючками. Обнажается перешеек щитовидной железы. Указательным пальцем определяют место, где удобнее подойти к кольцам трахеи, — выше или ниже перешейка щитовидной железы. При верхней трахеостомии к трахее подходят сверху от перешейка щитовидной железы, при нижней — ниже его. Необходимо подчеркнуть важность очень бережного отношения к тканям щитовидной железы из-за опасности возникновения кровотечения. Оттягивание железы может привести к разрыву идущих к ней сосудов.

Трахею фиксируют с помощью двух острых однозубых крючков, наложенных на два соседних кольца трахеи — выше и ниже предполагаемого разреза трахеи.

Вскрытие трахеи можно производить двумя способами: вертикально рассекать 1—2 кольца трахеи или, что более широко применяется, рассекать ткани между кольцами трахеи. Скальпель вводится на глубину не более 0,5 см во избежание ранения задней стенки трахеи с последующим развитием медиастенита.

При вскрытии трахеи обязательно должна быть рассечена слизистая оболочка, выстилающая трахею изнутри. Вскрытие трахеи сопровождается кашлем, шумом поступающей воздушной струи, выбрасыванием из глубины трахеи слизи и крови. В образовавшееся отверстие вводится двухпросветная трахеостомическая трубка.

Отверстие в трахее не делается слишком большим, оно должно плотно охватывать трахеостомическую трубку во избежание развития эмфиземы тканей. Рана вокруг трахеостомической трубки ушивается, и накладывается стерильная повязка.

Трахеостомическая трубка прикрепляется марлевыми полосками, пропущенными через ушки трубки, вокруг шеи. Иногда

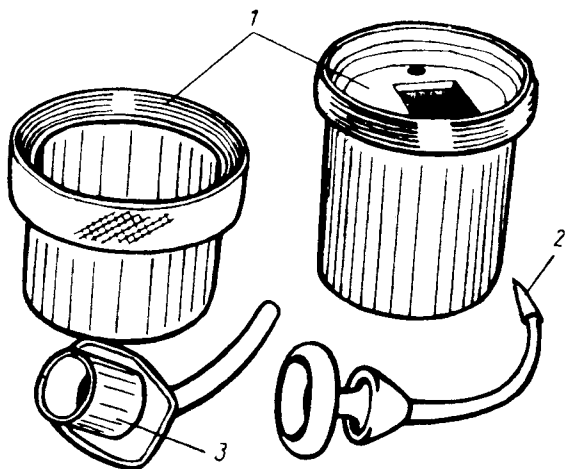


Рис. 29. Коникотом

двумя отдельными швами, проведенными через ушки трубки, последняя прикрепляется к коже.

Возможные осложнения: кровотечение при ранении крупных сосудов, ткани щитовидной железы; повреждение лежащего за трахеей пищевода; отслойка слизистой трахеи (если она оказалась нерассеченной); введение трахеостомической трубки в слепой карман между слизистой оболочкой и стенкой трахеи.

Коникотомия — наиболее простая операция в условиях скорой помощи. Она выполняется с применением специального инструмента — коникотома.

Коникотом представляет собой трахеостомическую трубку 3 (рис. 29) малого диаметра с введенным в ее просвет остроко-
нечным мандреном 2 (В. Н. Лапшин). Коникотом хранится в стерильном состоянии в металлическом стакане-футляре 1.

Методика и техника. Положение больного — на спине с подложенным под плечи плотным валиком и с запрокинутой головой. Между щитовидным и перстневидным хрящами прощупывается коническая связка.

В условиях асептики после местного обезболивания над конической связкой скальпелем делается небольшой (1—2 см)

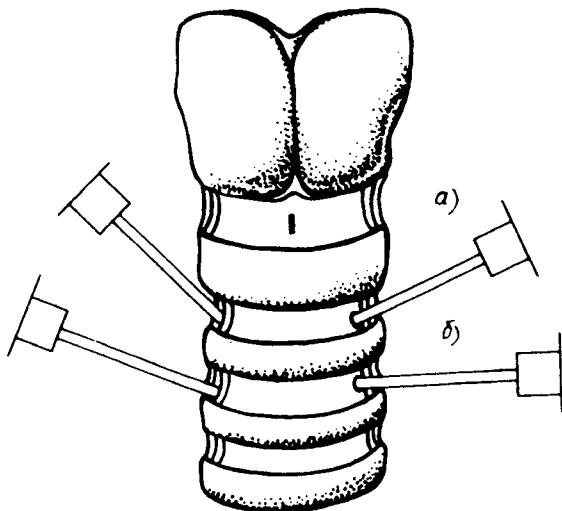


Рис. 30. Коникотомия (а) и пункционная трахеостомия (б)

разрез кожи с подкожной клетчаткой, острым концом коникотома прокалывается коническая связка и инструмент вводится в просвет трахеи, после чего извлекается мандрен, а трахеостомическая трубка фиксируется обычным способом.

Подобная пункционная коникотомия с использованием коникотома является наиболее простым, надежным и безопасным способом в условиях скорой помощи по сравнению с классической трахеостомией.

В крайнем случае при нарушении проходимости верхних дыхательных путей допустимо вкалывание 1—4 толстых игл от инфузионных систем диаметром 2—2,5 мм в трахею по средней линии ниже щитовидного хряща на глубину 1,5—2 см и подведение к ним кислорода (рис. 30).

Микротрахеостомия (чрескожная катетеризация трахеи). Осуществляется под местной анестезией 0,5% раствором новокаина.

Методика и техника. Оптимальным местом прокола является коническая связка или промежуток между первым и вторым кольцами трахеи.

Игла вводится сверху вниз по направлению к груди. При введении иглы в просвет трахеи появляется кашель, а при

обратном движении поршня шприца — шум воздушной струи. Через иглу в трахею вводят катетер или леску (проводник), по которым после извлечения иглы в трахею вводят катетер. При этом надо следить, чтобы катетер был проведен в сторону бифуркации трахеи, на глубину 4—5 см, а не в сторону гортани, куда он может направляться при кашле больного. Катетер надо надежно закрепить к коже полосками липкого пластыря, что особенно важно при проведении струйной ИВЛ во избежание эмфиземы области шеи.

1. Основные лекарственные средства, используемые для оказания неотложной медицинской помощи взрослым при острых отравлениях и заболеваниях

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Ависан	Внутрь по 0,05—0,1 г 3—4 раза в день
Адреналина гидрохлорид	П/к, в/м или в/в капельно в изотоническом растворе натрия хлорида по 0,3—1 мл 0,1% раствора. При остановке сердца в/с по 1—2 мл и более
Адроксон	Местно тампоны, смоченные 1—2 мл раствора; в/м или п/к по 1 мл 0,025% раствора 1—4 раза
Актовегин (солкосерил)	В/в по 10—20 мл, в/м не более 5 мл
Амброксол	Внутрь по 0,03 г 2 раза в день; ретард капсулы по одной в день утром; ингаляции по 2—3 мл (1 мл — 7,5 мг) 1—2 дозы в день; в/м, п/к или в/в по 1—2 мл 2—3 раза в день
Амилнитрит	Вдыхать после нанесения 2—3 капель на кусочек марли или ваты
Аминазин	Внутрь по 0,025—0,1 г 1—4 раза в день; в/м по 2—5 мл 2,5% раствора в 5 мл 0,5% раствора новокаина 1—3 раза в день; в/в медленно 1—4 мл 2,5% раствора в 20—40 мл 5% раствора глюкозы. Высшие дозы: разовая 0,3 г, суточная 1,5 г, в/м разовая 0,15 г, суточная 1 г, в вену разовая 0,1 г, суточная 0,25 г
Аминокaproновая кислота	Внутрь по 2—3 г 3—5 раз в день; суточная доза 10—15 г, в/в капельно до 100 мл 5% раствора
Амиодарон (кордарон)	Внутрь по 0,2 г 2—3 раза в день; в/в медленно 5 мг на 1 кг массы тела в 250 мл 5% раствора глюкозы
Амитриптилин (триптизол)	Внутрь начальная доза 25—30 мг на ночь. Затем в течение 5—6 суток дозу индивидуально увеличивают до 150—200 мг в сутки. При необходимости суточную дозу повышают до 300 мг (максимальная часть дозы принимается на ночь). В/м, в/в 20 мг (2 мл 1% раствора)

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Амоксиклав	Внутрь по 0,5—1 таблетке 4 раза в день
Амоксициллин	Внутрь по 0,5 г 3 раза в сутки; при тяжелой инфекции доза может быть повышена до 1 г 3 раза в сутки
Ампиокс	В/м до 2 г в сутки. Разовая доза 0,5—1 г, суточная 2—4 г. Суточную дозу вводят в 3—4 приема с интервалами 6—8 ч
Ампициллина натриевая соль	В/м при инфекциях средней тяжести по 0,25—0,5 г каждые 6—8 ч; при тяжелых инфекциях по 1—2 г каждые 6—8 ч или в/в по 0,5 г каждые 6 ч. При менингите суточная доза до 14 г, кратность введения 6—8 раз в сутки
Амринон	В/в 0,75 мг/кг за 2—3 мин с последующей инфузией 2—20 мкг/кг в минуту. В ампуле 50 мг препарата
Анальгин	Внутрь по 0,25—0,5 г 2—3 раза в день; в/м или в/в по 1—2 мл 25 или 50% раствора 2—3 раза в день. Высшая разовая доза внутрь 1 г, суточная 3 г
Ангиотензинамид (гипертензин, ангиотензин II)	Растворяют 2,5 мг вещества в 250 мл глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида, что составляет 10 мкг/1 мл, 0,5 мкг/кап.) начальная скорость введения 2,5—3,5 мкг/мин. В ампуле 0,5, 1 и 2,5 мг сухого вещества
Андекалин	Внутрь по 2 таблетки 3 раза в день. В/м 1 раз в день 10—40 ЕД
Апоморфина гидрохлорид	П/к по 0,2—0,5 мл 1% раствора
Апрессин (гидралазин)	Внутрь по 0,01—0,025 г 2—4 раза в день по схеме
Апрофен	Внутрь по 0,025 г 2—4 раза в день; п/к или в/м 0,5—1 мл 1% раствора. Высшие дозы: при приеме внутрь разовая 0,03 г, суточная 0,1 г, п/к и в/м разовая 0,02 г, суточная 0,06 г
Армин	Глазные капли (0,01% раствор) по 1—2 капли 2—3 раза в день

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Арфонад (триметафана камзилат)	В/в капельно по 50 мг (после разведения 1 мл 5% раствора в 250—400 мл 5% раствора глюкозы) со скоростью 30—50 капель в минуту с постепенным увеличением до 120 капель в минуту
Астмалин	Внутрь по 0,05—0,1 г 3—4 раза в день; в/в медленно (вводят 7—10 мин) 2 мл 2,5% раствора в 10 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида 1—2 раза в день; в/м 2 мл 2,5% раствора 2—3 раза в день
Атенолол (ка-тенол, тенолол, тенормин)	Внутрь начальная доза 50 мг в день, далее по 50—100 мг. В/в 5—10 мг со скоростью 1 мг/мин
Атропина сульфат	Внутрь 0,1% раствора по 5—10 капель 1—2 раза в день; п/к по 0,25—1 мл 0,1% раствора. Вышие разовые дозы: внутрь, п/к и в/в 0,001 г. При отравлениях холиномиметическими и холинэстеразными препаратами дозы могут быть увеличены
АТФ	В/в 6 мг за 3—5 с, при отсутствии эффекта дважды через 2 мин по 12 мг не более 0,4 мг/кг (альтернативно 37,5 мкг/кг, при неэффективности повторять по 75 мкг/кг). В ампуле 10 мг препарата, 1% раствора 1 мл
Ацетилсалициловая кислота (аспирин)	Внутрь по 0,25—1 г 3—4 раза в день
Ацетилцистеин (мукогель, муколизин)	Ингаляционно по 5 мл 20% раствора 3—4 раза в день, внутритрахеально по 1 мл 10% раствора каждый час, в/м по 1—2 мл 10% раствора 2—3 раза в день
Баралгин	Внутрь по 1—2 таблетки 2—3 раза в день, в/м или в/в медленно по 5 мл
Барбамил	Внутрь по 0,1—0,2 г. При психическом возбуждении в/м 5—10 мл 5% раствора или в/в 5—10 мл 5—10% раствора медленно со скоростью не более 1 мл/мин однократно

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Бемегрид	В/в 5—10 мл 0,5% раствора
Бензилпенициллина натриевая соль	В/м и п/к при среднетяжелой инфекции 250 000—500 000 ЕД; суточные дозы 10 000 000—20 000 000 ЕД. При тяжелых инфекциях (сепсис, менингит и др.) до 10 000 000—20 000 000 ЕД в сутки. Суточную дозу распределяют на 4—6 введений. При внутривенном введении 1 000 000—2 000 000 ЕД растворяют в 5—10 мл воды для инъекций или изотонического раствора натрия хлорида, вводят 1—2 раза в сутки в сочетании с внутримышечными инъекциями
Бензонал	Внутрь. Разовая доза 0,1—0,3 г, суточная 0,8—1,2 г
Бромгексин (бисольвон)	Внутрь по 0,008 г 3 раза в день
Бромкамфора	Внутрь по 0,25—0,5 г 2—3 раза в день
Бупренорфин (темгезик, но-пэн, норфин)	Сублингвально по 1—2 таблетки (0,2—0,4 мг) каждые 6—8 ч или по мере необходимости. В/м или в/в медленно 1—2 мл (1 мл содержит 0,3 мг активного вещества) каждые 6—8 ч
Бутадион	Внутрь по 0,1—0,15 г 4—6 раз в сутки
Буторфанол (морадол)	В/м по 1 мл (2 мг) через каждые 4 ч; при необходимости разовую дозу увеличивают до 2 мл (4 мг). В/в по 0,5 мл (1 мг) каждые 3—4 ч; при выраженном болевом синдроме однократная доза 1 мл (2 мг). Онкологическим больным в/м разовая доза 1—2 мг, суточная 2—24 мг
Валидол	Сублингвально по 4—5 капель на сахар; по 1 таблетке или капсуле
Валокормид	Внутрь по 10—20 капель 2—3 раза в день
Верапамил (изоптин, финоптин)	Внутрь по 0,04—0,08 г 3—4 раза в день по схеме; в/в 2—4 мл 0,25% раствора струйно, повторно через 30 мин капельно 0,005 мг/мин на 1 кг массы тела

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Висмута субцитрат (де-нол, трибимол)	Внутрь по 0,24 г 3 раза в сутки
Галидор	Внутрь по 0,1—0,2 г 1—2 раза в день; в/м или в/в медленно по 2 мл 2,5% раствора 1—2 раза в день
Галоперидол	Внутрь по 0,0005—0,003 г; в/м по 0,5—1 мл 0,5% раствора 2—3 раза в сутки
Ганглерон	Внутрь по 0,04 г 4 раза в день; в/м или п/к по 1 мл 1,5% раствора 4 раза в день с постепенным повышением разовой дозы до 3 мл. Высшие дозы: внутрь разовая 0,075 г, суточная 0,3 г, п/к или в/м разовая 4 мл 1,5% раствора, суточная 12 мл 1,5% раствора
Гексенал	В/в медленно в виде 1—2% раствора. Доза для вводного наркоза 0,3—0,5 г, максимальная 1 г
Гентамицина сульфат	Внутримышечно. При инфекциях мочевыводящих путей разовая доза 0,4 мг на 1 кг массы тела, суточная 0,8—1,2 мг на 1 кг массы тела (вводят в 2—3 приема). При инфекциях других локализаций суточная доза 2,4—3,2 мг на 1 кг массы тела
Гепарин	В/в капельно 15 000—60 000 ЕД; в/м и в/в струйно по 5 000—10 000 ЕД
Гидралазин (апрессин)	В/в 10—20 мг или 10—50 мг в/м, повторная доза через 30 мин. В ампуле 20 мг препарата
Гидрокортизон натрия сукцинат	В/в от 100 (вводят 30 с) до 500 мг (вводят 10 мин) в зависимости от тяжести состояния больного. Высокие дозы используют обычно не более 48—72 ч
Гифотоцин (питуитрин М)	В/м в первом периоде родов по 0,2—0,4 мл 4—6 раз в день; во втором периоде родов по 1 мл или в/в капельно в 500 мл 5% раствора глюкозы
Глюкагон	В/в струйно или капельно от 3 до 10 мг со скоростью 3—5 мг в час, в/м до 20 мг

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Глюкоза	Изотонический 5% раствор капательно п/к 300—500 мл, в/в капательно 200—2000 мл и в клизмах 300—2000 мл; гипертонический 40% раствор в/в медленно 20—50 мл и капательно до 300 мл в сутки; внутрь по 0,5—1 г на прием
Гордокс	В/в капательно 500 000 ЕД, затем каждые 2—3 ч по 100 000 ЕД
Грандаксин	Внутрь по 0,05—0,1 г на прием; курсовое лечение по 0,05—0,1 г 1—3 раза в день
Диазоксид (гиперстат)	В/в по 75 мг за 10—30 с — каждые 5 мин до 300 мг. В ампуле 300 мг препарата
Дибазол	Внутрь по 0,02—0,04 г 2—3 раза в день; в/м или в/в 3—4 мл 1% раствора или 6—8 мл 0,5% раствора (0,03—0,04 г). Вышшие дозы внутрь: разовая 0,05 г, суточная 0,15 г
Дигидроэрготамин	Внутрь по 10—20 капель 0,2% раствора в 1/2 стакана воды 1—3 раза в день
Дигоксин	По схеме; поддерживающая доза внутрь по 0,25 мг 1 раз в сутки. В/в медленно по 1—2 мл 0,025% раствора в 10 мл 5% раствора глюкозы или в изотоническом растворе натрия хлорида. Высшая суточная доза 1,5 мг
Диклофенак натрия (вольтарен)	Внутрь по 0,025—0,05 г 2—3 раза в день; максимальная суточная доза 0,15 г
Дилтиазем (дилзем)	В/в струйно медленно (вводят 2—3 мин) 0,3 мг на 1 кг массы тела. При отсутствии эффекта препарат можно ввести повторно через 30 мин в этой же дозе. Максимальная суточная доза для длительной внутривенной инфузии 300 мг Внутрь по 60 мг 3 раза в сутки или по 90 мг (таблетки ретард) 2 раза в сутки. При недостаточной выраженности эффекта дозу увеличивают до 180 мг 2 раза в сутки. Таблетки ретард по 120 мг назначают в дозе 1—1,5 таблетки 1—2 раза в сутки. Максимальная суточная доза 360 мг

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Димедрол	Внутрь по 0,03—0,05 г 1—3 раза в день; в/м по 1—5 мл 1% раствора; в/в капельно по 2—5 мл в 75—100 мл изотонического раствора натрия хлорида. Высшие дозы: внутрь разовая 0,1 г, суточная 0,025 г; в/м разовая 0,05 г (5 мл 1% раствора), суточная 0,15 г (15 мл 1% раствора)
Динопрост (энзапрост, простагландин F2)	В/в капельно 5 мг в 500 мл 5% раствора глюкозы; экстраамниально, интраамниально однократно 25—40 мг или по 1—2 мг каждые 2 ч; интравагинально по 5 мг каждые 2 ч
Дипиридамо­л (курантил, персантин)	Внутрь по 0,0125—0,025 г 3—6 раз в день; в/м или в/в медленно по 1—2 мл 0,5% раствора
Дипразин (пипольфен)	Внутрь по 0,025 г 2—3 раза в день; в/м 1—2 мл 2,5% раствора; в/в (в составе литических смесей) до 2 мл 2,5% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 0,075 г, суточная 0,5 г; в/м разовая 0,05 г (2 мл 2,5% раствора), суточная 0,25 г (20 мл 2,5% раствора)
Дипрофен	Внутрь по 0,025 г 3 раза в день с постепенным увеличением дозы до 0,05—0,1 г 3 раза в день
Дихлотиазид (гипотиазид)	Внутрь по 0,025—0,05 г 1—2 раза в день
Добутамин (добутрекс)	В/в со скоростью от 2,5 до 10 мкг/мин на 1 кг массы тела в 5% растворе глюкозы или в изотоническом растворе натрия хлорида. Скорость и длительность введения регулируют в зависимости от эффекта
Доксициклина гидрохлорид	Внутрь. В 1-й день суточную дозу 0,2 г принимают сразу или по 0,1 г каждые 12 ч. В последующие дни суточная доза 0,1 г. При тяжелых инфекциях суточная доза в 1-й и последующие дни 0,2 г

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Дофамин (допамин)	В/в капельно; 25 мг (5 мл 0,5% раствора) или 200 мг (5 мл 4% раствора) разводят соответственно в 125 или 400 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида (содержимое 1 мл составляет соответственно 200 или 500 мкг дофамина). Начальная скорость введения 1—5 мкг/мин на 1 кг массы тела (2—11 капль 0,05% раствора). При необходимости скорость введения увеличивают до 10—25 мкг/мл в минуту
Дроперидол	В/м или в/в по 2,5—10 мг (1—4 мл 0,25% раствора). Для премедикации и нейролептанальгезии за 30—40 мин до операции по специальной схеме
Изадрин (изопроterenол, изупрел, новодрин)	Внутрь по 0,005 г 3—4 раза в день под язык; ингаляционно по 0,5—1 мл 0,5 или 1% раствора 2—4 раза в день; в/в капельно в 5% растворе глюкозы 0,5—1 мл 5% раствора препарата
Изонитрозин	В/м или в/в по 3 мл через каждые 30—40 мин (до 10 мл 40% раствора) в сочетании с атропином
Изосорбид динитрат (нитросорбид, изо-кет, изо-мак)	1—3 ингаляции по 1,25 мг на ингаляцию или в/в (10—50 мг/амп., 50 мг препарата растворяют на 500 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия, что составляет 100 мкг/мл, 6 мкг/кап.), стартовая доза 20—30 мкг/мин, каждые 5 мин увеличивают дозу на 20—30 мкг/мин. Применяют сублингвально по 2,5, 5, 10 мг, внутрь по 5—10 мг 2—3 раза в день
Имехин	Внутривенно. 1. Капельно со скоростью 90—120 капль в минуту в разведении 1:10 000 (1 мл 1% раствора разводят в 100 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы). Через некоторое время скорость введения раствора рекомендуется уменьшить до 30—50 капль в минуту. 2. Однократно или дробно в дозе 5—7—10 мг (0,5—0,7—1 мл 1% раствора) вводят медленно (по 2—3 мг с 3—4-минутными интервалами)

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Индометацин	Внутрь начальная доза по 25 мг 2—3 раза в сутки. При недостаточном эффекте дозу увеличивают до 50 мг 3 раза в сутки. Таблетки ретард (75 мг) назначают 1—2 раза в сутки. Максимальная суточная доза 200 мг
Инсулин для инъекций	П/к, в/м или в/в по 4—20 ЕД (при диабетической коме до 50 ЕД). Средние суточные дозы от 10 до 30 ЕД. Суточная доза при диабетической коме 100 ЕД и более
Кавитон	Внутрь 1—2 таблетки (5—10 мг) 3 раза в день; поддерживающая доза по 1 таблетке (5 мг) в день. В/в по 10 мг (2 мл) 3 раза в день
Каля перманганат	Полоскания, промывания желудка 0,01—0,1% растворами
Каля хлорид	Внутрь в виде 10% раствора по 15—20 мл 3—4 раза в день (при необходимости разовую дозу увеличивают до 60—120 мл); в/в капельно до 2,5 г в 500 мл изотонического раствора натрия хлорида или в 5% растворе глюкозы
Кальция глюконат	Внутрь по 1—3 г 2—3 раза в день; в/м или в/в (медленно) 5—10 мл 10% раствора
Кальция хлорид	Внутрь по 1—3 г 2—3 раза в день; в/в (медленно) 5—10 мл 10% раствора
Канамидина моносульфат	Внутрь по 0,5—0,75 г на прием. Суточная доза до 3 г
Каптоприл (капотен)	По 25 мг 3 раза в день, не более 0,45 г в сутки
Карбамазепин (тегретол, финлепсин)	Внутрь начальная доза 0,2 г (для пожилых лиц 0,1 г) 1—2 раза в день; затем дозу увеличивают до оптимальной суточной 0,8—1,2 г
Карбенициллин динатриевая соль	При внутримышечном введении суточная доза от 4 до 8 г, кратность введения 4—6 раз в сутки. При внутривенном введении (струйном или капельном) в 5% растворе глюкозы или в изотоническом растворе натрия хлорида суточная доза 20—30 г, кратность введения 6 раз в сутки

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Карбидин	Внутрь. Лечение начинают с суточной дозы 12,5 мг (в 3 приема) и постепенно доводят ее до 75—150 мг и более. При острых психозах прибегают сразу к высоким дозам (100—150 мг в сутки)
Келлин	Внутрь по 0,02 г на прием 3—4 раза в день. Высшие дозы внутрь: разовая 0,04 г, суточная 0,12 г
Кетамин (кеталар, калипсол)	В/в (струйно одномоментно или фракционно и капельно) 2—3 мг на 1 кг массы тела; в/м 4—8 мг на 1 кг массы тела. Для поддержания анестезии инъекции повторяют (по 0,5—1 мг на 1 кг массы тела в/в или 3 мг на 1 кг массы тела в/м)
Кетотифен (задитен)	Внутрь по 1—2 таблетки (1—2 мг) или 1—2 капсулы (1—2 мг)
Кефзол (цефазолин)	В/м в 0,25—0,5% растворе новокаина; в/в струйно или капельно в 5% растворе глюкозы или изотоническом растворе натрия хлорида. Средняя суточная доза 1 г, кратность введения 2 раза в сутки. Максимальная суточная доза 6 г, кратность введения может быть увеличена до 3—4 раз в сутки
Клафоран (цефотаксим)	В/в или в/м по 1 г 2 раза в день
Клозапин (азалептин, лепонекс)	Внутрь 0,05—0,2 г, суточная доза 0,2—0,4 г. Высшая суточная доза 0,6 г
Клоназепам	Внутрь начальная доза 1—2 мг в сутки. Поддерживающая доза 1,5—4 мг в сутки
Клофелин (гемитон, катапрезан)	Внутрь по 0,075 мг 2—4 раза в день по схеме. В/м, п/к по 0,5—1 мл 0,01% раствора; в/в медленно 0,5—1,5 мл 0,01% раствора в 10—20 мл изотонического раствора натрия хлорида
Контрикал (трасилол)	В/в (медленно одномоментно или капельно) 10 000—20 000 ЕД, при необходимости по 50 000 ЕД в сутки
Коргликон	В/в медленно (вводят 5—6 мин) по 0,5—1 мл 0,06% раствора в 20 мл 5% раствора глюкозы. Высшие дозы в вену: разовая 1 мл, суточная 2 мл

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Кордиамин	Внутрь по 20—30 капель; п/к, в/м или в/в (медленно) по 0,5—2 мл 2—3 раза в день; при отравлениях в/в (медленно) по 3—5 мл. Высшие дозы: внутрь разовая 60 капель, суточная 180 капель; парентерально разовая 2 мл, суточная 6 мл
Кофеин	Внутрь по 0,05—0,1 г 1—3 раза в день. Высшие дозы внутрь: разовая 0,3 г, суточная 1 г
Кофеин-бензоат натрия	Внутрь по 0,05—0,2 г 1—3 раза в день; п/к по 1 мл 10 или 20% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 0,5 г, суточная 1,5 г; под кожу разовая 0,4 г, суточная 1 г
Кристепин	Внутрь начальная доза 1 драже в сутки (утром). При необходимости до 2 драже в сутки (в 2 приема). Поддерживающая доза по 1 драже ежедневно или через день
Ксантинола никотинат (компламин, теоникол)	Внутрь по 0,15 г 3 раза в день. При необходимости до 0,3—0,6 г 3 раза в день. В/м по 0,3 г (2 мл 15% раствора) 1—3 раза в сутки с постепенным увеличением дозы до 0,6—0,9 г (4—6 мл 15% раствора)
Лабеталол (трандат, альбетол)	Внутрь по схеме. Начальная доза 0,1 г 3 раза в день; в/в по 100—125 мг либо болюсом, либо медленно в виде капельной инфузии (50—200 мг в сутки)
Левомецетина сулцинат натрия	П/к, в/м или в/в по 0,5—1 г (в виде 20% раствора) 2—3 раза в сутки
Левомецетин (хлорамфеникол)	Внутрь по 0,25—0,5 г 3—4 раза в сутки. Высшие дозы: разовая 1 г, суточная 3 г
Либексин (пре-ноксдиазин)	Внутрь по 0,1—0,02 г 2—4 раза в день
Лидаприм	Внутрь по 1 таблетке 1—2 раза в день
Лидокаин (кси-каин, ксилокаин)	Инфильтрационная анестезия: на операцию 0,25% раствора до 1000 мл, 0,5% раствора до 500 мл. Проводниковая анестезия: 0,5—2% раствора до 50 мл Антиаритмическое средство: в/в струйно 2% раствора 2,5—5 мл, затем капельно 0,2% раствор, за сутки до 1200 мл или в/м 10% раствора по 4 мл каждые 3 ч

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Лобелина гидрохлорид	В/в медленно по 0,5—1 мл 1% раствора
Магния сульфат	В/м по 10—20 мл 20 или 25% раствора, в/в медленно в той же дозе в 50—100 мл 5% раствора глюкозы в течение 1—10 мин
Маммофизин	В/м или п/к по 0,5—1 мл 1—2 раза в день
Мезатон	В/в медленно по 0,1—0,5 мл 1% раствора в 40 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида; капельно по 1 мл 1% раствора в 250—500 мл 5% раствора глюкозы; п/к и в/м по 0,3—1 мл 1% раствора. Внутрь по 0,01—0,025 г 2—3 раза в день. Вышие дозы: внутрь разовая 0,03 г, суточная 0,15 г, п/к и в/м разовая 0,005 г, суточная 0,025 г
Мелипрамин (имизин)	Внутрь по 0,025—0,05 г в день с последующим увеличением дозы до 0,3 г в сутки; в/м 2 мл 1,25% раствора 1—3 раза в сутки
Метациклина гидрохлорид	Внутрь по 0,3 г 2—3 раза в сутки
Метиленовый синий	Внутрь по 0,1 г 3—4 раза в день; в/в по 50—100 мл 1% раствора
Метоклопрамид (церукал, реглан)	Внутрь по 10 мг 3—4 раза в сутки. При выраженной тошноте, рвоте в/м или в/в 10 мг (1 мл метоклопрамида и церукала содержит 5 мг активного вещества, реглана 10 мг). Максимальная разовая доза для всех путей введения 20 мг, суточная 60 мг
Метопролол (лопресор, беталок)	Внутрь по 0,1—0,4 г в сутки в 1—2 приема В/в по 5 мг каждые 5 мин до 15 мг (0,1% раствора 5 мл, 5 мг/амп.) со скоростью 1 мг/мин
Метронидазол (трихопол, флагил)	Внутрь по 0,25 г 2 раза в день. Иногда в первые 3—4 дня назначают по 0,25 г 3 раза в день

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Морфина гидрoхлорид	Внутрь по 0,01—0,02 г, п/к, в/м или в/в по 1 мл 1% раствора. Высшие дозы (внутрь и под кожу): разовая 0,02 г, суточная 0,05 г
Морфоциклин	В/в по 0,1—0,2 г в 20 мл 5% раствора глюкозы 1—2 раза в день
Налбуфин (нубаин)	В/в по 0,15—0,3 мг на 1 кг массы тела. Максимальная суточная доза 2,4 мг на 1 кг массы тела (160 мг препарата на 70 кг массы)
Налидиксовая кислота (невиграмон, неграм)	Внутрь по 1 г 4 раза в сутки; при длительном лечении доза может быть снижена до 0,5 г 4 раза в сутки
Налоксон	В/м или в/в 1 мл (0,4 мг), повторно через 2—3 мин
Налорфин	П/к, в/м или в/в 1—2 мл 0,5% раствора; повторно через 10—15 мин (всего не более 8 мл)
Натрия гидрокарбонат	Внутрь по 3—5 г в сутки; в/в капельно по 150—300 мл (при отравлениях до 1—1,5 л) 1—4% раствора
Натрия нитропруссид	В/в капельно 0,03—0,05 г в 250—500 мл 5% раствора глюкозы по 1—1,5 мкг/кг в минуту; при необходимости скорость постепенно увеличивают до 8 мкг/кг в минуту. При кратковременном вливании доза не должна превышать 3,5 мг на 1 кг массы тела
Натрия оксибутират	В/в 70—120 мг/кг. Препарат растворяют в 20 мл 5% раствора глюкозы или применяют готовый 20% раствор — 10—50 мл (в ампуле 10 мл 20% раствора препарата). Внутрь по 1,5—2,25 г в виде порошка или 5% сиропа
Натрия сульфат	Внутрь 10—30 г в 1/2 стакана воды (солевое слабительное)
Натрия тиосульфат	Внутрь по 2—3 г в виде 10% раствора, в/в по 5—50 мл 30% раствора
Низатидин	Внутрь по 0,15—0,3 г 1—2 раза в сутки
Никардипин	Дозу препарата подбирают индивидуально. Начальная доза внутрь 20 мг 3 раза в день. Максимальная суточная доза 120 мг

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Нитразепам (радедорм)	Внутрь в качестве снотворного по 0,0025—0,01 г. Максимальная разовая доза 0,02 г. В качестве транквилизатора и противосудорожного средства по 0,001—0,01 г 2—3 раза в день. Максимальная суточная доза 0,03 г
Нитроглицерин	Сублингвально по 1—2 капли 1% раствора на сахаре, по 0,5—1 таблетке (0,25—0,5 мг) или капсуле (0,5 мг). Высшие дозы 1% раствора: разовая 4 капли, суточная 16 капель (соответственно 1,5 таблетки разовая и 6 таблеток суточная). Используют водные растворы нитроглицерина — по 0,8—5 мг/мл (1% раствора 2 мл) для внутривенного введения (10—20 мг растворяют в 250 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы, что составляет 40 мкг/мл — 2,5 мкг/кап. или 80 мкг/мл — 5 мкг/кап.). В/в стартовая доза 5—10 мкг/мин, каждые 5—10 мин дозу повышают на эту величину, в некоторых ситуациях — до 500 мкг/мин. Возможно использование 1% спиртового раствора (10 мг/мл)
Новокаин	При инфильтрационной анестезии не более 500 мл 0,25% раствора или 150 мл 0,5% раствора, далее на каждый час операции до 1000 мл 0,25% раствора или 400 мл 0,5% раствора. Для проводниковой анестезии от 5 до 10 мл 1—2% раствора; при паранефральной блокаде 50—80 мл 0,5% раствора или 100—150 мл 0,25% раствора; при вагосимпатической блокаде 30—100 мл 0,25% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 0,25 г, в/м 0,1 г (5 мл 2% раствора), в/в 0,05 г (20 мл 0,25% раствора); внутрь суточная 0,75 г, в/м (2% раствор) и в/в (0,25% раствор) 0,1 г
Новокаинамид	Внутрь по 0,25—0,5 г 4—6 раз в день; в/в медленно 25—50 мг/мин в 5% растворе глюкозы; в/м по 5—10 мл 10% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 1 г, суточная 4 г, в/м или в/в (капельно) разовая 1 г (10 мл 10% раствора), суточная 3 г (30 мл 10% раствора)

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Норадреналина гидротартрат	В/в (капельно) 2—4 мг препарата (1—2 мл 0,2% раствора) в 500 мл 5% раствора глюкозы. Первоначальная скорость введения обычно 10—15 капель в минуту, затем ее увеличивают до 20—60 капель
Но-шпа	Внутрь по 0,04—0,08 г 2—4 раза в день; в/м или в/в медленно 2—4 мл 2% раствора
Окситоцин	В/в капельно по 1 мл (5 ЕД) в 500 мл 5% раствора глюкозы; в/м или в шейку матки 0,5—1 мл
Окситропия бромид	Ингаляционно 2 дозы аэрозоля в день (утром и вечером), при необходимости 3 раза в день
Омнопон	Внутрь по 0,01—0,02 г; п/к по 1 мл 1 или 2% раствора. Высшие дозы (внутрь и п/к): разовая 0,03 г, суточная 0,1 г
Орнид (бретилан)	П/к или в/м по 0,5—1 мл 5% раствора 2—3 раза в день; в/в 5—10 мг на 1 кг массы тела за 8—10 мин
Орципреналина сульфат (алупент)	Внутрь по 0,01—0,02 г 3—4 раза в день. Ингаляционно по 1—2 дозы; в/м или п/к 1—2 мл 0,05% раствора; в/в медленно 1 мл (в течение 3 мин) или капельно в 5% растворе глюкозы
Офлоксацин (таривид)	Внутрь по 0,2 г 2 раза в сутки; доза может быть увеличена до 0,8 г/сут в 2 приема. В/в 0,2 г капельно в течение 1 ч в 250 мл 5% раствора глюкозы
Пантрипин	В/в 100—125 ЕД в 10—20 мл 5% раствора глюкозы, затем 25—30 ЕД капельно в 500 мл 5% раствора глюкозы
Папаверина гидрохлорид	Внутрь по 0,02—0,06 г 3—4 раза в день; п/к, в/м или в/в медленно 1—2 мл 2% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 0,4 г, суточная 0,6 г; парентерально разовая 0,1 г, суточная 0,3 г
Парацетамол	Внутрь по 0,2—0,5 г 2—4 раза в сутки. Максимальная доза: разовая 1 г, суточная 4 г
Пахикарпина гидройодид	Внутрь по 0,05—0,1 г 2—3 раза в день; в/м или п/к по 2—5 мл 3% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 0,2 г, суточная 0,6 г; п/к разовая 0,15 г (5 мл 3% раствора), суточная 0,45 г (15 мл 3% раствора)

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Пентазоцин (лексир, фортрал)	Внутрь по 0,05 г (1 таблетка) 3—4 раза в день; п/к, в/м или в/в по 0,03 г, при необходимости повторно вводят препарат п/к или в/м через 3—4 ч, в/в через 2—3 ч. Суточная доза при приеме внутрь 0,5 г, максимальная суточная доза парентерально 360 мг
Пентамин	В/м, в/в по 0,5—2 мл 5% раствора. Высшие дозы в/м: разовая 0,15 г (3 мл 5% раствора), суточная 0,45 г (9 мл 5% раствора)
Пилокарпина гидрохлорид	В конъюнктивальный мешок 2—3 капли 1—6% раствора (глазные капли); глазная мазь; глазные пленки на ночь
Пинабин	Внутрь по 5 капель на кусочке сахара 3 раза в день, при приступе однократно до 20 капель
Пиндолол (вис- кен)	Внутрь 5—10 мг; может быть введен в/в — 0,4 мг за 5 мин; повторная доза через 15—20 мин (0,02% раствора 5 мл, 1 мг/амп.). Внутрь максимальная разовая доза 20 мг, суточная до 30 мг
Пипемидиновая кислота (палин, пимидель)	Внутрь по 0,4 г 2 раза в сутки; разовая доза может быть увеличена до 0,6 г
Пиразидол	Внутрь, начиная с 50—75 мг в день (в 2 приема), с постепенным увеличением дозы на 25—50 мг. Максимальный терапевтический эффект наблюдается при дозах 150—300 мг. При необходимости дозу увеличивают до 400 мг
Пирацетам (ноотропил, пира- мем)	Внутрь по 0,4—0,8 г 3—4 раза в день. В/м и в/в 4—5 мл 20% раствора (в 1 ампуле 5 мл — 1 г)
Пиритрамид (дипидолор)	В/м по 15 мг (2 мл 0,75% раствора)
Пирроксан	Внутрь по 0,015—0,03 г 1—4 раза в день; п/к или в/м 1—2 мл 1% раствора
Платифиллина гидротартрат	Внутрь по 10—15 капель 0,5% раствора или по 0,003—0,005 г 2—3 раза в день; п/к по 1—2 мл 0,2% раствора. Высшие дозы внутрь и п/к: разовая 0,01 г, суточная 0,03 г

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Празозин (минипресс)	Внутрь в первые дни по 0,5 мг. Далее по 1 мг 3—4 раза в день. Поддерживающая доза подбирается индивидуально и может составлять от 3 до 20 мг/сут, чаще она равняется 6—15 мг/сут. Суточную дозу принимают в 3—4 приема
Предион (виадрил, презурен)	В/в 2,5—5% раствора 10—20 мг на 1 кг массы тела. Общая доза колеблется в зависимости от вида наркоза, массы тела и состояния больного от 0,5 до 3,5 г и более
Преднизолона гемисукцинат	В/в, в/м по 0,025—0,15 г в изотоническом растворе натрия хлорида или 5% растворе глюкозы. При шоке разовая доза 50—150 мг (в тяжелых случаях до 400 мг). Суточная доза 300—1200 мг. При острой недостаточности надпочечников разовая доза 100—200 мг, суточная 300—400 мг
Прозерин	Внутрь по 0,01—0,015 г 2—3 раза в день; п/к по 1 мл 0,05% раствора 1—2 раза в сутки; в офтальмологии по 1—2 капли 0,5% раствора 1—4 раза в сутки. Высшие дозы: внутрь разовая 0,015 г, суточная 0,05 г; п/к разовая 0,002 г, суточная 0,006 г
Промедол	Внутрь по 0,025—0,05 г, п/к 1—2 мл 1 или 2% раствора; в/в 1—2 мл 1% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 0,05 г, суточная 0,2 г; п/к разовая 0,04 г, суточная 0,16 г
Пропазин	Внутрь по 0,025—0,05—0,1 г 2—4 раза в день; в/м по 0,05—0,1—0,15 г 2—3 раза в день, причем необходимое количество 2,5% раствора пропазина разводят в 5 мл 0,25—0,5% раствора новокаина или изотонического раствора натрия хлорида; в/в по 1—2 мл 2,5% раствора пропазина, разведенного в 10—20 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида. При необходимости дозы постепенно увеличивают до 0,5—1 г в день. Для поддерживающей терапии назначают по 0,05—0,15 г 1—2 раза в день. Высшие дозы: внутрь разовая 0,25 г, суточная 2 г; в/м разовая 0,15 г, суточная 1,2 г

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Пропанидид (сомбревин)	В/в 5% раствор в дозе 5—10 мл на 1 кг массы тела. Истощенным больным пожилого возраста 3—4 мг 2,5% раствора на 1 кг массы тела
Пропранолол (анаприлин, обзидан, индерал)	Внутрь по 0,04—0,08 г 2 раза в сутки. Максимальная суточная доза 0,32 г. При пароксизмальных нарушениях сердечного ритма и тиреотоксическом кризе препарат вводят в/в струйно медленно в начальной дозе 1 мг (1 мл 0,1% раствора), затем через 2 мин ту же дозу повторно
Протамина сульфат	В/в струйно медленно со скоростью 1 мл 1% раствора (750 ЕД) за 2 мин или капельно под контролем свертываемости крови. При необходимости введение повторяют через 15 мин 2—3 раза. Общая доза препарата обычно 5 мл
Ранитидин	Внутрь по 0,15 г 2 раза в день или 0,3 г перед сном. В/в или в/м по 0,05—0,1 г (2—4 мл) каждые 6—8 ч
Раунатин (раувазан)	Внутрь по 0,002—0,012 г в день по схеме
Резерпин (рауседил)	Внутрь по 0,1—0,25 мг на прием — до 1 мг в сутки. Высшие дозы: разовая 1 мг (0,001 г), суточная 2 мг (0,002 г). В/м или в/в по 1 мл 0,1 или 0,25% раствора
Реопирин (амидопирин с бутадioneм)	Внутрь по 1 таблетке 3—4 раза в день; в/м по 5 мл
Рибоксин (инозие F)	Внутрь по 0,6—2,4 г в день; вначале по 0,6—0,8 г в сутки, далее в течение 2—3 дней дозу увеличивают до 1,2 г (по 0,4 г 3 раза в день), 1,6 или 2,4 г в сутки
Рокситромицин (рулид)	Внутрь по 0,15 г 2 раза в день
Сальбутамол (вентолин, асма-тол)	Внутрь по 2—4 мг 3—4 раза в день, при необходимости до 8 мг 4 раза в день. Максимальная доза 24 мг в сутки. Ингаляционно 1—2 ингаляции (0,1—0,2 мг) 4—6 раз в сутки, но не более 12 ингаляций

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Сибазон (диазепам, седуксен, реланиум, валиум)	Внутрь средняя разовая доза 0,005—0,015 г. В отдельных случаях ее можно увеличить до 0,02 г. Суточная доза 0,015—0,045 г. Максимальная суточная доза 0,06 г. В/в (капельно или струйно) и в/м средняя разовая доза 10 мг (2 мл 0,5% раствора), средняя суточная 30 мг. Максимальная разовая доза 30 мг, максимальная суточная 70 мг
Сигнопам (темазепам)	Внутрь по 0,005 г 2 раза в день; при необходимости до 0,05 г в сутки. Высшие дозы: разовая 0,075 г, суточная 0,15 г
Сонапакс (меллерил)	Внутрь по 0,01—0,025 г 2—3 раза в день
Стрептодеказа	В/в струйно в течение 1—2 мин 3 000 000 ФЭ в изотоническом растворе натрия хлорида
Строфантин К	В/в медленно 0,5—1 мл 0,025% раствора в 10—20 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида. Высшие дозы в вену: разовая 0,5 мг, суточная 1 мг или соответственно 1 и 2 мл 0,05% раствора
Сульпирид (эглонил, догматил)	Внутрь по 100—800 мг в сутки (иногда до 1200—1600 мг в сутки); в/м от 100 до 800 мг в сутки (2—8 мл 5% раствора)
Сульфацил-натрий	Глазные капли (10—20—30% водные растворы), мази и присыпки; внутрь по 0,5—1 г 3—5 раз в день. Высшие дозы внутрь: разовая 2 г, суточная 7 г
Сульфокамфокаин	П/к, в/м или в/в (струйно либо капельно) по 2 мл 10% раствора 2—3 раза в день. Высшая суточная доза 12 мл 10% раствора
Супрастин	Внутрь по 0,025 г 2—3 раза в день; в/м или в/в по 1—2 мл 2% раствора
Тавегил (клемастин)	Внутрь по 1 таблетке (0,001 г) или 10 мл (0,001 г) сиропа утром и вечером. При необходимости дозу увеличивают до 6 таблеток или 60 мл сиропа в сутки. В/в или в/м по 1 ампуле (2 мл — 0,001 г) утром и вечером

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Таламонал	В 1 мл содержится 2,5 мг дроперидола и 0,005 мг фентанила. В/в медленно по 1—3 мл в 20 мл 5% раствора глюкозы, при необходимости — повторно
Тербуталин (бриканил)	Внутрь по 2,5—5 мг (1—2 таблетки) 3 раза в день; п/к 0,25 мг (0,5 ампулы) не более 3 раз в день. Ингаляционно 1—2 дозы (0,25—0,5 мг) каждые 6 ч. Максимальная доза: разовая 3 ингаляции, суточная 12 ингаляций
Тетацин-кальций (кальций-динатриевая соль ЭДТА, желатон)	В/в капельно в изотоническом растворе натрия хлорида или в 5% растворе глюкозы по 20 мл 10% раствора 1—2 раза в день курсами по 3—4 дня. Разовая доза 2 г (20 мл 10% раствора), суточная 4 г
Тизерцин (нозинан)	Внутрь по 0,025—0,4 г в сутки; в/м 2—4 мл 2,5% раствора. При необходимости до 0,5—0,75 г
Тиопентал-натрий	В/в медленно (не более 1 мл/мин) в виде 1—2% раствора. Высшая разовая доза в вену 1 г
Тиэтилперазин (торекан)	Внутрь по 1 драже (1 таблетка — 6,5 мг) 1 суппозиторию 1—3 раза в день; в более тяжелых случаях по 1 мл (6,5 мг) п/к, в/м или в/в
Трамадол (трамал)	Внутрь по 0,05 г (1 капсула) 2—3 раза в сутки; в/м или в/в медленно по 0,05—0,1 г (1—2 ампулы). Суммарная суточная доза не более 0,4 г
Трентал (пентоксифиллин)	Внутрь по 0,1—0,2 г 3 раза в день; в/в 0,1 г (1 ампула) в 250—500 мл изотонического раствора натрия хлорида или в 5% растворе глюкозы в течение 90—120 мин. Суточная доза может быть увеличена до 0,2—0,3 г
Тримекаин	Для инфильтрационной анестезии до 800 мл 0,25% раствора, 400 мл 0,5% раствора или 100 мл 1% раствора; для проводниковой анестезии до 100 мл 1% раствора или 20 мл 2% раствора

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Трисамин (трисбуфер)	В/в медленно в виде 3,66% раствора со средней скоростью введения 500 мл/ч (120 капель в минуту). Максимальная доза не более 50 мл в сутки на 1 кг массы тела. Повторно не ранее чем через 48 ч после предыдущего введения
Трифлуоперазин	Внутрь при тревожном синдроме по 1—2 мг 2 раза в день. Максимальная суточная доза 6 мг. При психопатических нарушениях 2—5 мг 2 раза в день. В течение 2—3 недель дозу повышают до 15—20 мг в сутки. Максимальная суточная доза 40 мг
Тропафен	П/к или в/м по 1—2 мл 1—2% раствора 1—3 раза в день, в/в по 1 мл 1% раствора
Тусупрекс (окселадин)	Внутрь по 10—20 мг 3—4 раза в день
Уголь активированный (карбонен)	Внутрь в виде кашицы по 1—2 столовые ложки до и после промывания желудка и в виде взвеси из 20—30 г на 100—150 мл воды
Унитиол	В/м, п/к по 5—10 мл 5% раствора 3—4 раза в 1-е сутки, 2—3 раза во 2-е сутки, 1—2 раза в последующие дни
Уролесан	Внутрь по 8—10 капель на кусочке сахара 3 раза в день; при приступе почечных и печеночных колик однократно до 20 капель
Феназепам	Внутрь 0,5—1 мг 2—3 раза в сутки (основная доза перед сном)
Фенигидин (коринфар, нифедипин, адалат)	Внутрь по 10 мг 3—4 раза в сутки. При необходимости до 20 мг 3—4 раза. Максимальная суточная доза 120 мг
Фенкарол	Внутрь по 0,025—0,05 г 3—4 раза в день
Фенотерол (беротек)	Ингаляционно по 1 дозе 2—3 раза в день
Фентанил	В/м для премедикации 0,05—0,1 мг (1—2 мл 0,005% раствора); при вводимом наркозе в/в медленно 1—2 мл 0,005% раствора; для поддержания анальгезии 0,05—0,1 мг через 20—30 мин. В/в и в/м введение более 2—3 мл может привести к угнетению дыхания и вызвать необходимость искусственной вентиляции легких

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Фентоламин (регитин)	Внутрь по 0,05 г 3—4 раза в/м или в/в. При острой сердечной недостаточности в 5% растворе глюкозы со скоростью 0,1—2 мг/мин в дозе 5—60 мг в течение 10—30 мин, при нарушении периферического кровообращения по 10 мг в/м или в/в 1—2 раза в день. В диагностических целях 5 мг в/в (1% раствор по 1 и 5 мл в ампуле)
Фибринолизин	В/в капельно по 20 000 ЕД в изотоническом растворе натрия хлорида из расчета 100—160 ЕД в 1 мл с добавлением гепарина 10 000 ЕД на каждые 20 000 ЕД фибринолизина
Фосфокреатин (неотон)	В/в струйно 2 г с последующей капельной инфузией в течение 2 ч со скоростью 4 г/ч
Фурагин	Внутрь по 0,1—0,2 г 2—3 раза в день
Фурагин растворимый (сола-фур)	В/в капельно медленно (вводят 3—4 ч) 300—500 мл 1% раствора
Фурадонин	Внутрь по 0,1—0,15 г 3—4 раза в день
Фуросемид (лазикс)	Внутрь по 0,04 г 1—3 раза в день; в/м или в/в (медленно струйно) по 20—60 мг (2—6 мл 1% раствора) 1—2 раза в сутки. В случае необходимости до 120 мг
Хингамин (делагил, хлорохин)	Внутрь по 0,25 г 1—2 раза в день; в/м или в/в по 10 мл 5% раствора, разведенного в растворе глюкозы. Высшие дозы внутрь: разовая 0,5 г, суточная 1,5 г
Хинина гидрохлорид	Внутрь по 0,5 г 2—3 раза в день
Хинина дигидрохлорид	П/к (глубоко в подкожную клетчатку, но не в мышцы) при злокачественном течении малярии в 1-й день 2 г (4 мл 25% или 2 мл 50% раствора хинина дигидрохлорида двукратно с перерывом между инъекциями 6—8 ч)
Хлорпротиксен	Внутрь по 0,025—0,5 г 3—4 раза в день, при необходимости до 0,6 г в сутки с последующим уменьшением дозы

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Хромогликат натрия (кромолин-натрий, интал)	Ингаляции по 1 капсуле 3—4 раза в день с промежутком 4—6 ч. При необходимости промежуток между ингаляциями можно сокращать, но количество ингаляций не должно превышать 8 капсул в сутки
Цепорин (цефалоридин)	В/м от 20 до 100 мг в сутки на 1 кг массы тела (в 2—4 приема). Высшая суточная доза 6 г
Цефалексин	Внутрь по 0,25—0,5 г каждые 6 ч. Суточная доза до 4—6 г
Цефуроксим аксетил (зиннат)	Внутрь по 0,25 г 2 раза в день; доза может быть увеличена до 0,5 г 2 раза в день
Циклодол	Внутрь по 0,001—0,002 г в день; в зависимости от переносимости дозу постепенно повышают до 0,002—0,004 г 3 раза в день. Высшие дозы внутрь: разовая 0,01 г, суточная 0,02 г
Циметидин	Внутрь по 0,2 г 3 раза в день и 0,4 г перед сном. Максимальная суточная доза 2 г. В/м по 0,2 г (2 мл 10% раствора) каждые 4—6 ч. При необходимости препарат вводят в/в струйно или капельно со скоростью 0,075—0,1 г/ч. Максимальная суточная доза для введения в/в 1,5 г
Ципрофлоксацин	Внутрь по 0,25—0,75 г 1—2 раза в сутки; в/в капельно (в течение 30 мин) по 0,2 г 2 раза в сутки. Для пожилых лиц дозу следует снизить на $\frac{1}{3}$
Цистенал	Внутрь по 3—10 капель на кусочке сахара 3 раза в день, при приступе однократно до 20 капель
Цититон	В/в или в/м по 0,25—0,5 мл; при необходимости повторно через 15—30 мин. Высшие дозы в/в и в мышцы: разовая 1 мл, суточная 3 мл
Цитохром С	Внутрь по 0,02 г 4 раза в день; в/м или в/в медленно 4—8 мл 0,25% раствора (10—20 мг) 1—2 раза в день
Эргометрина малеат	Внутрь по 0,2—0,4 мг 2—3 раза в день; в/м или в/в по 0,5—1 мл 0,02% раствора

Название препарата (синоним)	Способ применения, дозы
Эрготамина гидротартрат	Внутрь по 1 мг или 10—15 капель 0,1% раствора 1—3 раза в день; п/к, в/м или в/в 0,5—1 мл 0,05% раствора. Высшие дозы: внутрь разовая 2 мг, суточная 4 мг; п/к и в/м разовая 0,5 мг, суточная 2 мг
Эсмолол	В/в струйно 300 мкг/кг (2,5 г/амп, 250 мг/мл) за 60 с, затем проводится инфузия (концентрация в растворе не более 10 мг/мл, стартовая доза 50 мкг/кг в минуту, при отсутствии эффекта через 2—5 мин повторно струйно 300 мкг/кг и повышать скорость инфузии по 50 мкг/кг в минуту не более 300 мкг/кг в минуту)
Этамзилат (дицинон)	Внутрь по 0,5—0,75 г; в/м или в/в 2—4 мл 12,5% раствора
Этимизол	В/м или в/в 1 или 1,5% раствор из расчета 0,6—1 мг на 1 кг массы тела больного 1—2 раза в день. Внутрь по 0,1 г 3—4 раза в день
Этосуксими́д (ронтон)	Внутрь начальная доза 0,25—0,5 г в день с постепенным повышением до 0,7—1 г в день (кратность приема 3—4 раза)
Эуфиллин	Внутрь по 0,15 г 2—3 раза в день; в/м 1—15 мл 24% раствора; в/в медленно 5—10 мл 2,4% раствора эуфиллина в 10—20 мл 20 или 40% раствора глюкозы. Высшие дозы: внутрь и в/м разовая 0,5 г, суточная 1,5 г; в вену разовая 0,25 г, суточная 0,5 г
Эфедрина гидрохлорид	Внутрь по 0,025—0,05 г 2—3 раза в день; п/к в/м или в/в медленно струйно (0,5—1 мл 5% раствора) и капельно (2 мл 5% раствора в 500 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида). Высшие дозы внутрь и п/к: разовая 0,05 г, суточная 0,15 г

П р и м е ч а н и е. При расчете высших доз для людей старше 60 лет учитывается индивидуальная чувствительность к разным группам лекарственных средств. Дозы препаратов, угнетающих центральную нервную систему (снотворные, нейролептические средства, препараты группы морфина, бромиды), а также сердечных гликозидов, мочегонных средств уменьшают до 1/2 дозы для взрослого. Дозы других сильнодействующих и ядовитых лекарственных средств составляют 2/3 дозы для взрослого. Дозы антибиотиков, сульфаниламидов и витаминов обычно равны дозам для взрослых.

2. Высшие разовые и суточные дозы ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств для детей¹

(по Государственной фармакопее СССР, X издание)

Дозы (когда не оговорен способ применения) означают количество препарата при приеме внутрь (per os) и выражены либо в граммах, либо, где это указано, в миллилитрах, каплях или единицах действия (ЕД)

Условно обозначено р — разовая доза, с — суточная

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
		Не назначают						
Acidum arsenicosum anhydricum	р			0,0002	0,0003	0,0005	0,00075	0,001
	с			0,0006	0,001	0,0015	0,002	0,003
Acidum hydrochloricum dilutum	р	1 капля	2 капли	2 капли	3 капли	5 капель	7-8 капель	8-10 капель
	с	3 капли	6 капель	6 капель	9 капель	15 »	20 капель	30 капель
Acidum nicotinicum	р	0,005	0,008	0,01	0,015	0,025	0,03	0,05
	с	0,015	0,024	0,03	0,045	0,075	0,09	0,15
Acrichinum	р	0,0125	0,0125	0,025	0,04	0,05	0,075	0,1-0,125
	с	0,025	0,025	0,05	0,08	0,1	0,15	0,2-0,25

¹Если в графе указаны две дозы, то первая относится к детям младшего возраста, а вторая — к детям старшего возраста

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Adrenalinum hydrochloridum		См. Solutio Adrenalinum hydrochloridi 0,1%						
Aethaminalum-natrium	p	0,01	0,01	0,02	0,025-0,03	0,04	0,05-0,075	0,1-0,15
	c	0,02	0,02	0,04	0,05-0,06	0,08	0,1-0,15	0,2-0,3
Aethazolum	p	0,2 на 1 кг массы тела ребенка в сутки		0,35		0,4	0,5	0,5
	c			2,0		2,5	3,0	3,0
Aethylmorphini hydrochloridum	p	Не назначают		0,003	0,005	0,006	0,0075	0,01
	c			0,01	0,015	0,018	0,025	0,03
Aminazinum	p	0,005-0,0075	0,01	0,015	0,025	0,05	0,075	0,1
	c	0,01-0,015	0,02	0,03	0,05	0,1	0,15	0,2
Anaesthesinum	p	0,025	0,04	0,06	0,08	0,12	0,16	0,2
	c	0,075	0,12	0,18	0,24	0,36	0,5	0,6

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Analginum	p	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3-0,5
	c	0,075	0,15	0,3	0,45	0,6	0,75	0,9-1,5
Antipyrimum	p	Не назначают	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,25-0,3
	c		0,15	0,2	0,3	0,45	0,6	0,75-0,9
Aromorphini hydrochloridum внутрь	p	Не назначают		0,001	0,0015	0,002	0,0025	0,003
	c			0,003	0,0045	0,006	0,0075	0,009
Aromorphini hydrochloridum п/к однократно	p	Не назначают		0,002	0,0025	0,003	0,003	0,003-0,004
	c			0,002	0,0025	0,003	0,003	0,003-0,004
Atropini sulfas	p	0,0001	0,0002	0,0002	0,00025	0,0003	0,0004	0,0005
	c	0,0002	0,0004	0,0004	0,0005	0,0006	0,0008	0,001
Benzylpenicillinum-natrium (Benzylpenicillinum-kalium) п/к и в/м	p	50 000 ЕД	100 000 ЕД	125 000 ЕД	200 000 ЕД	250 000 ЕД	300 000 ЕД	375 000 ЕД
	c	100 000 ЕД	200 000 ЕД	250 000 ЕД	400 000 ЕД	500 000 ЕД	600 000 ЕД	750 000 ЕД

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Bigumalum	p	0,0125	0,0125	0,025	0,03-0,04	0,04-0,05	0,075	0,1-0,125
	c	0,025	0,025	0,05	0,06-0,08	0,08-0,1	0,15	0,2-0,25
Bromisovalum	p	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,3-0,4
	c	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6-0,8
Butadionum	p	Не назначают	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05-0,06	0,08-0,1
	c		0,03	0,06	0,09	0,12	0,15-0,18	0,24-0,3
Carbromalum	p	Не назначают	0,1	0,15	0,2	0,2	0,25	0,3-0,4
	c		0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6-0,8
Chloralum hydratum внутри и в клизме	p	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5-0,75
	c	0,3	0,45	0,6	0,75	0,9	1,2	1,5-2,0
Chlortetracyclini hydrochloridum	p	0,025 на 1 кг массы тела ребенка в сутки				0,1	0,15	0,2-0,3
	c					0,4	0,6	0,8-1,0

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
		Не назначают						
Codeinum	р	Не назначают		0,002	0,004	0,005	0,006	0,006-0,01
	с			0,006	0,012	0,015	0,02	0,02-0,03
Coffeinum	р	Не назначают		0,04	0,05	0,06	0,075	0,075-0,1
	с			0,12	0,15	0,18	0,25	0,25-0,3
Coffeinum-natrii benzoas внутрь и п/к	р	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1	0,15	0,15-0,2
	с	0,15	0,18	0,2	0,25	0,3	0,5	0,5-0,6
Cordiaminum внутрь	р	2 капли	3 капли	4 капли	5 капель	6 капель	7-8 капель	10-15 капель
	с	6 капель	9 капель	12 капель	15 »	18 »	20-25 »	30-40 »
Cordiaminum п/к	р	0,1 мл	0,1 мл	0,15 мл	0,25 мл	0,3 мл	0,5 мл	0,8 мл
	с	0,2 мл	0,2 мл	0,3 мл	0,5 мл	0,6 мл	1,0 мл	1,5 мл
Cytitonum в вену и в/м	р	0,15 мл	0,15 мл	0,2 мл	0,25 мл	0,3 мл	0,4 мл	0,6 мл
	с	0,3 мл	0,3 мл	0,4 мл	0,5 мл	0,6 мл	0,8 мл	1,2 мл
Dibazolium для лечения заболеваний нервной системы	р	0,001	0,001	0,002	0,004	0,005	0,006	0,008
	с	0,001	0,001	0,002	0,004	0,005	0,006	0,008

Лекарственное средство	Доза	До 6 ме- сяцев	От 6 ме- сяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Digalen-neo внутрь	р	1 капля	2 капли	4 капли	6 капель	7 капель	8 капель	10 капель
	с	3 капли	6 капель	12 капель	18 »	21 капля	24 капли	30 »
Digalen-neo п/к	р	0,05 мл	0,1 мл	0,12 мл	0,2 мл	0,25 мл	0,3 мл	0,4-0,5 мл
	с	0,15 мл	0,3 мл	0,36 мл	0,6 мл	0,75 мл	1 мл	1,2-1,5 мл
Dimedrolum	р	0,002	0,005	0,01	0,015	0,02	0,03	0,04
	с	0,006	0,015	0,03	0,045	0,06	0,09	0,1
Emetini hydrochloridum п/к и в/м	р	Не на- значают	0,0025	0,005	0,005	0,015	0,015	0,02
	с		0,005	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04
Ephedrini hydrochloridum внутрь	р	0,0025	0,006	0,01	0,015	0,015	0,02	0,025
	с	0,0075	0,02	0,03	0,045	0,045	0,06	0,075
Ephedrini hydrochloridum п/к	р	0,002	0,005	0,008	0,01	0,012	0,015	0,015-0,02
	с	0,006	0,015	0,025	0,03	0,036	0,045	0,045-0,06
Erythromycinum	р	0,005-0,008 на 1 кг массы те- ла ребенка на прием		0,125		0,15	0,2	0,25
	с			0,5		0,6	0,8	1,0

Лекарственное средство	Доза	До 6 ме- сяцев	От 6 ме- сяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Euphyllinum	p	He на- значают	0,01	0,02	0,03	0,05	0,075	0,1
	c		0,03	0,06	0,09	0,15	0,25	0,3
Extractum Belladonnae siccum	p	He на- значают	0,0025	0,003	0,004	0,005	0,0075	0,01-0,015
	c		0,0075	0,009	0,012	0,015	0,025	0,03-0,045
Extractum Filicis maris spissum	p	He назначают		1,0	1,5-2,0	2,5-3,0	3,5-4,0	5,0
	c			1,0	1,5-2,0	2,5-3,0	3,5-4,0	5,0
Folium Digitalis	p	0,005	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05-0,075
	c	0,02	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2	0,2-0,3
Galanthamini hydrobromidum п/к	p	He на- значают	0,00025	0,0005	0,001	0,0025	0,003	0,005
	c		0,0005	0,001	0,002	0,005	0,006	0,01
Herba Adinidis vernalis	p	0,03	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,3-0,5
	c	0,12	0,2	0,4	0,6	0,8	1,2	1,2-2,0
Herba Thermopsisidis	p	0,005	0,005	0,01	0,015	0,02	0,025	0,03-0,05
	c	0,015	0,015	0,03	0,045	0,06	0,075	0,1-0,15

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Laevomycetinum	p	0,02	На 1 кг массы тела ребенка	2 года	0,25	0,25	0,3	0,4
	c	0,12						
Lantosidum	p	1 капля	2 капли	3 капли	5 капель	6 капель	10 капель	15 капель
	c	3 капли	6 капель	9 капель	15 »	18 »	30 »	45 »
Liquor Kalii arsenitis	p	Не назначают		1 капля	1 капля	2 капли	2 капли	3 капли
	c			3 капли	3 капли	6 капель	6 капель	9 капель
Norsulfadolum	p	0,2 на 1 кг массы тела ребенка в сутки		2 года	0,35	0,4	0,5	0,5
	c							
Omnoponum	p	Не назначают		0,002	0,003	0,005	0,006	0,0075-0,01
	c			0,004	0,006	0,015	0,02	0,02-0,03
Oxazylum	p	Не назначают		0,0025	0,003	0,004	0,006	0,0075-0,01
	c			0,0025	0,003	0,004	0,006	0,0075-0,01
Oxytetracyclini dihydrazas	p	0,025 на 1 кг массы тела ребенка в сутки		2 года	0,15	0,2	0,25	0,3
	c							

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Papaverini hydrochloridum	p	Не назначают	0,005	0,01	0,015	0,02	0,03	0,05-0,06
	c		0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,15-0,2
Phenobarbitalum	p	0,005	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,075
	c	0,01	0,02	0,04	0,06	0,08	0,1	0,15
Phenoxymethylpenicillinum	p	0,015	на 1 кг массы тела ребенка в сутки		0,1	0,125	0,15	0,2
	c				0,2	0,25	0,3	0,4
Phthivazidum	p	0,04			0,3	0,35	0,4	0,5-0,75
	c				0,6	0,7	0,8	1,0-1,5
Platyphyllini hydro-tartaras внутрь и п/к	p	0,0004	0,0006	0,001	0,0015	0,0025	0,003	0,005
	c	0,0012	0,0025	0,003	0,0045	0,0075	0,009	0,015
Prednisolonum	p	0,001	на 1 кг массы тела ребенка в сутки			-	-	-
	c					0,02	0,025-0,03	0,025-0,04
Prednisonum	p	0,001				-	-	-
	c					0,02	0,025-0,03	0,025-0,04

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Promedolum	p	Не назначают		0,005	0,0075	0,01	0,01	0,015
	c			0,01	0,015	0,02	0,02	0,03
Promedolum п/к	p	Не назначают		0,003	0,005	0,0075	0,0075	0,01
	c			0,006	0,01	0,015	0,015	0,02
Proserinum внутрь	p	Не назначают	0,001	0,002	0,003	0,005	0,007	0,01
	c		0,001	0,002	0,003	0,005	0,007	0,01
Proserinum п/к	p	См. Solutio Proserini 0,05%						
	c							
Solutio Adrenalini hydrochloridi 0,1% п/к	p	0,1 мл	0,15 мл	0,2 мл	0,25 мл	0,4 мл	0,5 мл	0,75 мл
	c	0,3 мл	0,5 мл	0,6 мл	0,75 мл	1,2 мл	1,5 мл	2 мл
Solutio Iodi spirituosa 5%	p	Не назначают				4 капли	5 капель	8 капель
	c					12 капель	15 »	24 капли
Solutio Proserini 0,05% п/к	p	Не назначают	0,1 мл	0,2 мл	0,3 мл	0,5 мл	0,6 мл	0,75 мл
	c		0,1 мл	0,2 мл	0,3 мл	0,5 мл	0,6 мл	0,75 мл

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Streptocidum	p	0,2	на 1 кг массы тела ребенка в сутки		0,35	0,4	0,5	0,5
	c				2,0	2,5	3,0	3,0
Streptomycini sulfas в/м	p	0,02			0,15	0,175	0,2	0,25
	c				0,3	0,35	0,4	0,5
Strychnini nitras	p	Не назначают		0,00025	0,0003	0,0005	0,0006-0,00075	0,00075-0,001
	c			0,0005	0,0006	0,001	0,0012-0,0015	0,0015-0,002
Sulfacylum-natrium	p	0,2			0,35	0,4	0,5	0,5
	c				2,0	2,5	3,0	3,0
Sulfadimezinum	p	0,2	на 1 кг массы тела ребенка в сутки		0,35	0,4	0,5	0,5
	c				2,0	2,5	3,0	3,0
Sulginum	p	0,2			0,35	0,4	0,5	0,5
	c				2,0	2,5	3,0	3,0
Tetracyclinum	p	0,025			0,15	0,2	0,25	0,3
	c				0,3	0,4	0,5	0,6

Лекарственное средство	Доза	До 6 месяцев	От 6 месяцев до 1 года	2 года	3-4 года	5-6 лет	7-9 лет	10-14 лет
Theophyllinum	р	Не назначают		0,04	0,05	0,06	0,08	0,1
	с			0,12	0,15	0,2	0,25	0,3
Thymolum	р	Не назначают		0,05	0,1	0,15	0,25	0,3
	с			0,2	0,4	0,6	1,0	1,2
Thyreoidinum	р	0,01	0,02	0,03	0,05	0,075	0,1	0,15
	с	0,03	0,06	0,09	0,15	0,25	0,3	0,45
Tinctura Belladonnae	р	1 капля	1 капля	2 капли	3 капли	3 капли	4 капли	4-6 капель
	с	3 капли	3 капли	6 капель	9 капель	9 капель	12 капель	12-18 »
Tinctura Strychni	р	Не назначают		1 капля	2 капли	3 капли	4 капли	5-6 капель
	с			2 капли	4 »	6 капель	8 капель	10-12 »
П р и м е ч а н и е. При расчете высших доз препаратов, не вошедших в таблицу, дозы уменьшают в зависимости от возраста приблизительно следующим образом:								
Возраст		18 лет	14 лет	7 лет	6 лет	4 года	2 года	1 год
Доля от дозы для взрослых		3/4	1/2	1/3	1/4	1/6	1/8	1/12
								До 1 года
								1/24-1/12

3. Таблица капель

Количество капель в 1 г и 1 мл жидких лекарственных препаратов при 20°С по стандартному каплемеру
(по Государственной фармакопее СССР, X издание)

Препарат	Количество капель	
	в 1 г	в 1 мл
Aether medicinalis	87	62
Aqua destillata	20	20
Cordiaminum	29	29
Solutio Adrenalinæ hydrochloridi 0,1%	25	25
Solutio Iodi spirituosa 5%	49	48
Solutio Iodi spirituosa 10%	63	56
Solutio Nitroglycerini 1%	65	53
Tinctura Belladonnae	46	44
Tinctura Convallariae	56	50
Tinctura Strophanthi	54	49
Tinctura Valerianae	56	51
Validolum	54	48

А

- аборт 125
- абстиненция:
 - алкогольная (синдром похмелья) 91
 - опийная 92
 - при злоупотреблении транквилизаторами 93
 - — барбитуратами 93
 - эфедрановая 92
- абсцесс:
 - века 254
 - заглочный 266
 - мозга 69
 - паратонзиллярный 267
 - предстательной железы 242
- азотная кислота см. кислоты крепкие
- аконит (борец голубой, лютик) 276
- алкоголь см. спирт этиловый
- алкогольная депрессия 94
 - эпилепсия 94
- алкогольное опьянение 105
- алкогольный бред ревности 95
 - галлюциноз острый 107
 - делирий («белая горячка») 100
 - параноид 95
- аллергические реакции острые 6
- аментивное расстройство сознания 102
- амидопирин 277
- аминазин и другие нейролептики 277
- амитал—натрий см. барбитураты
- аммиак см. щелочи едкие
- анальгезия 308
- анальгин см. амидопирин
- анальгетики:
 - наркотические 308
 - ненаркотические 309
- ангина гортанная 268
- ангионеврозы 70
- аневризма аорты расслаивающая 36
- анилин 278
- антиаритмические средства 45
- антифриз см. этиленгликоль
- апоплексия яичника 127
- аппендицит острый 180
- аритмия сердца:
 - пароксизмальная 145

– у детей 145
при постоянной кардиостимуляции 50
астма бронхиальная 7
– – у детей 147
астматический статус 8
асфиксия:
новорожденных 150
от попадания инородных тел 326
странгуляционная (повешение) 328
травматическая 181
атаральгезия 324
атропин и другие препараты атропиноподобного действия 278
ацетон 279

Б

барбитураты 279
барий и соли бария 279
бекарбон см. атропин
белена см. атропин
белладонна см. атропин
беллоид 280
бензин 280
бензол 280
беременность эктопическая 128
бешенство 71
бихромат калия см. хромпик
блокада:
атриовентрикулярная 48
новокаиновая 358
синоаурикулярная 48
болиголов 281
борец см. аконит
боррелиоз клещевой 107
ботулизм 108
брадиаритмии острые 46
бредовые и галлюцинаторно–бредовые состояния 95
бром 281
бронхиолит острый 11
бузина 281
бутадион см. амидопирин

В

васкулит геморрагический 151
вегетативно–сосудистые пароксизмы 71
венепункция 361
– подключичной вены по Сельдингеру 362
венесекция 363

венозное давление 363
вех см. цикута
вирусные гепатиты 109
внезапное прекращение кровообращения (внезапная смерть) 52
внутрикостное введение лекарственных веществ 363
возбуждение:
бредовое см. бредовые и галлюцинаторно-бредовые состояния 96
депрессивное (ажитация) 97
дисфорическое 97
кататоническое 98
маниакальное 98
ночное суетливое беспокойство 100
психопатическое 99
тревожно-ипохондрическое 100
вывихи:
бедр 214
голени 215
ключицы 209
костей запястья 211
надколенника 215
нижней челюсти 234
пальцев кисти 214
– стопы 216
плеча 209
предплечья 211
стопы 216
травматические 207
выпадение:
прямой кишки 181
пуповины и мелких частей плода 129

Г

гангрена газовая 182
гастрит острый 12
гашиш (анаша, марихуана) 282
гемоторакс 183
гематурия 243
героин см. морфин
гиперкалиемия 356
гипернатриемия 356
гипертермия 330
– злокачественная 331
гипертонический криз 54
гипокалиемия 356
глаукомы острый приступ 254
гликозиды сердечные (строфантин, коргликон, адонизид, ди-
госин, целанид и др.) 282

ломерулонефрит 14
– быстро прогрессирующий 15
– острый 14
– хронический 15
грипп 112
грыжи ущемленные 184

Д

дакриoadенит острый (воспаление слезной железы) 255
дакриоцистит острый (флегмона слезного мешка) 255
делирий:
при гашишной наркомании 101
– злоупотреблении снотворными и производными барбитуровой кислоты 101
делириозное расстройство сознания см. алкогольный делирий
дерматит эксфолиативный 152
дефибриляция 364
диатезы геморрагические 18
дигиталис (дигоксин, целанид) см. гликозиды сердечные
димедрол 284
дифтерия 113
дихлорэтан 284
дыхательная недостаточность острая (ОДН) 20

Е

едкое кали см. щелочи едкие

Ж

желтуха 21
желудок:
промывание 375
функциональные расстройства 33

З

задержка мочеиспускания острая 244
запой 101

И

известь негашеная см. щелочи едкие
изониазид (тубозид) 285
инвагинация кишок у детей 184
инородные тела:
бронхов 268
в конъюнктивальном мешке 256
глотки 268
гортани 269
желудка и кишечника 185

мочового пузыря 244
мочеиспускательного канала 245
мягких тканей 185
пищевода 186
прямой кишки 186
трахеи 270
уха 270

инсульт:

геморрагический 74
ишемический 76

интубация 368

инфаркт миокарда:

базовая профилактическая терапия 57
предупреждение стрессорных и ишемических поврежде-
ний 57

инфекции:

ВИЧ 110
кишечные 116
менингококковые 120
острые респираторно-вирусные 172
энтеровирусные 124

иридоциклит острый 256

ирит острый 256

искусственная вентиляция легких (методы ИВЛ) 335, 371

истерическое сумеречное состояние 104

истерия 77

Й

йод 285

К

каломель см. ртуть

карболовая кислота см. фенол

карбофос см. фосфорорганические вещества

карбункул 186

кардиостимуляция чреспищеводная 373

катетеризация мочевого пузыря 374

каустическая сода см. щелочи едкие

кератиты острые 257

кислота:

салициловая 290

синильная 291

кислоты крепкие 285

клофелин 286

кодеин см. морфин

кокаин 286

коклюш 155

коллапс 157

кома:

гиперлактацидемическая 17

гиперосмолярная 17

гипогликемическая у взрослых 13

— у детей 157

диабетическая (гипергликемическая, диабетический кетоа-
цидоз) у детей 158

кетоацидотическая 16

коникотомия 379

конопля индийская *см.* гашиш

контузия:

век 258

глазного яблока 258

конъюнктивит острый 258

коргликон *см.* гликозиды сердечные

корь 161

кофеин 286

крезол *см.* фенол

кровопотеря острая 332

кровотечение:

в послеродовом периоде 130

желудочно-кишечное 187

маточное (гинекологическое) 131

носовое 270

кровохарканье (легочное кровотечение) 23

круп 162

ксилол *см.* бензол

Л

лабиринтит 271

лакриматоры *см.* отравляющие вещества раздражающие

лептоспироз 118

лизол *см.* фенол

лихорадки геморрагические 111

М

мак *см.* морфин

малярия 119

марихуана *см.* гашиш

мастит 187

мастоидит 272

маточные рожки *см.* спорынья

медь и ее соединения 287

менингит:

вызванный вирусами Коксаки 79

гнойный менингококковый эпидемический 80

паротитный 79

серозный 79

туберкулезный 79
мепротан (андоксан, мепробамат) 287
метанол см. спирт метиловый
миастения 80
мигрень (гемикrania) 81
миелит 81
микротрахеостомия 380
миндаль горький см. кислота синильная
миокардит 164
морфин и морфиноподобные соединения 287
мухомор красный 283
мышьяк и его соединения 288

Н

наперстянка см. гликозиды сердечные
наркоз:
 ингаляционный 322
 неингаляционный 322
наркоза осложнения 323
нарушение ясности сознания 107
нафталин 288
невралгия 82
 – тройничного нерва 82
неврит 82
 – лицевого нерва 83
недостаточность кровообращения 165
нейролептанальгезия 325
нейротоксикоз 168
непроходимость кишечника острая 188
нитрат серебра (азотнокислое серебро) 288
нитробензол см. анилин

О

обморок 62
оглушение 103
ожоги:
 век термические 259
 – химические 259
 глаз термические 259
 – химические 259
 пищевода и желудка 189
 термические 301
 фосфором 305
 химические 305
окись углерода (угарный газ) 289
омнопон см. морфин
онейроидные состояния 104
опий см. морфин

опьянение патологическое 106
орхит острый 245
остеомиелит гематогенный острый 190
острая сосудистая недостаточность 167
острый живот 191
отек:

Квинке 6
легких (сердечная астма) 63
— токсический 300

отит:
наружный 272
острый гнойный средний 272
отморожение 306
отравляющие вещества раздражающие 289

П

панкреатит:
острый 191
хронический 25
панофтальмит 260
паралич Ландри—Гийена—Барре 78
паранефрит 246
парапроктит острый 192
парафимоз 246
пахикарпин 289
перекись водорода 290
перекрут и некроз подвесок яичника и придатка 247
— ножки кисты яичника 132
— семенного канатика (заворот яичка) 247
переломы:
бедр 227
верхней челюсти 239
голени 231
ключицы 219
костей лицевого черепа множественные 240
— носа 236
— стопы 233
— таза 226
лодыжек 231
лопатки 219
надколенника 230
нижней челюсти 237
пальцев кисти 225
патологические 233
плеча 222
позвоночника 225
предплечья 223
пястных костей 224

- ребер 220
- скуловой дуги 236
- переохлаждение общее 307
- перитонит:
 - острый 193
 - тазовый (пельвиоперитонит) 131
- перманганат калия 290
- перфорация гнойных образований придатков 132
- печеночная недостаточность острая (печеночная кома) 26
- пиелонефрит:
 - острый 248
 - хронический 27
- пилокарпин 290
- плацента:
 - плотное прикрепление и приращение 133
 - предлежание 134
 - преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты 135
- плеврит:
 - сухой (фибринозный) 27
 - экссудативный 28
- пневмония:
 - крупозная 28
 - острая 30
 - у детей 174
- пневмоторакс 193
- повреждения:
 - гортани и трахеи 273
 - живота 194
 - мочевого пузыря 248
 - мочеиспускательного канала 249
 - мочеточника 249
 - мошонки 250
 - носа см. переломы костей носа
 - полового члена 250
 - почек 250
 - уха 274
- поганка бледная 283
- полиомиелит 83
- пороки сердца врожденные 176
- почечная колика 251
 - недостаточность острая 31
 - — — у детей 170
- правожелудочковая недостаточность острая 65
- преэклампсия 136
- приапизм 252
- прободение:
 - кишечника 197

пищевода 197
псевдотуберкулез 122
психоз корсаковский 102
пункция:
мочевого пузыря надлобковая 375
перикарда по Ларрею 376
сердца 376
спинномозговая 376
пурпура молниеносная 151

Р

радикулит:
пояснично—крестцовый 84
шейный 84
разрыв матки 138
ранения:
век и конъюнктивы 260
глазницы 261
груди 197
роговицы непрободные 262
— прободные 262
сердца 198
склеры прободные 263
раны мягких тканей лица 241
рвота ацетонемическая 177
реанимация сердечно—легочная 335
респираторный дистресс синдром (РДС) 340
роды 139
рожа 200
ртуть см. сулема

С

селитра 291
сепсис новорожденных 178
сероводород 291
синдром:
диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС) 341
длительного раздавливания (СДР) 342
Лайела (токсический эпидермальный некроз) 6
нейролептический злокачественный 331
предвозбуждения желудочков 40
размножения (СР) 344
слабости синусового узла 49
токсического шока 143
скарлатина 178
скипидар 292
сомнамбулизм (снохождение) 104

спирт:

гидролизный см. суррогаты алкоголя

метиловый 292

нашатырный см. щелочи едкие

этиловый 292

спорынья 293

стеноз гортани острый 274

стенокардия нестабильная 66

столбняк 200

стрептоцид см. сульфаниламиды

стрихнин 293

строфантин см. гликозиды сердечные

сулема и другие соединения ртути 293

сульфаниламиды 294

сумеречное нарушение сознания 103

суррогаты алкоголя 294

Т

тампонада:

носа 377

сердца 67

тахикардия:

желудочковая (ЖТ) 40

наджелудочковая 38

тепловой удар 330

тетразилсвинец 294

тетурам (антабус) 295

тиофос см. фосфорорганические соединения

тиф:

сыпной 123

брюшной 122

токсикоз кишечный 153

травмы:

позвоночника и спинного мозга 85

половых органов 144

череп и головного мозга 85

трансы 104

трахеостомия 378

трихлорэтилен см. углеводороды хлорированные

тромбоз геморроидальных узлов 201

тромбоз и эмболия:

брыжеечных сосудов 201

крупных артерий 202

тромбофлебит острый:

глубоких вен 202

поверхностных вен 203

тромбоэмболия легочной артерии 68

У

углеводороды хлорированные (дихлорэтан, трихлорэтилен и др.) 295
укусы змей 295
уросепсис 252
утопление 345

Ф

фенол 296
фибрилляция (ФП) и трепетание предсердий (ТП) 38
флегмона 203
 — века 264
 — глазницы 264
 — (гангрена) мошонки 253
формалин 296
формальдегид см. спирт метиловый
фосфорорганические соединения (хлорофос, карбофос, тио-
фос и др.) 297
фтор и фторосодержащие соли 297
фурункул 203

Х

хинин (акрихин) 297
хлор 298
хлористый этилен см. углеводороды хлорированные
холецистит острый 203
хромпик 298

Ц

цианистый калий см. кислота синильная
цикута 282

Ч

чемерица 298

Ш

шок:
 анафилактический 347
 кардиогенный 59
 ожоговый 303
 септический 350
 травматический 351
 экзотоксический 300

Щ

щелочи едкие 299

З

экзофтальм пульсирующий 264
экстрасистолия 37
эктопические ритмы 50
электролитные расстройства 355
электроофтальмия 264
электротравма 357
эмфизема средостения 204
эндофтальмит 265
энцефалопатия:
 Гайе-Вернике 88
 острая гипертоническая 89
эпидермолиз токсический 179
эпидидимит острый 254
эпилептический статус 89
эрготоксин см. спорынья
этиленгликоль (антифриз) 299

Я

язва:
 желудка и двенадцатиперстной кишки прободная 205
 роговицы ползучая 265
язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки 35

Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи

Под ред. проф. *М. В. Гринёва*
и д-ра мед. наук *И. Н. Ершовой*

Редактор *В. И. Важенко*
Художественный редактор *С. В. Корниенко*
Переплет художника *М. Л. Черненко*
Технический редактор *Т. М. Жигин*
Корректоры *З. С. Романова, И. Г. Иванова*
Операторы *А. С. Белоусова, Ю. Б. Кирик*

ЛР № 010292 от 18.08.98 г.

Подписано в печать 21.01.2000. Формат издания 70×90 1/32.
Гарнитура Новая Готика. Печать офсетная. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 15,75. Усл. кр.-отт. 15,75. Уч.-изд. л. 28,03.
Тираж 20 000 экз. Заказ № 897.

Государственное предприятие «Издательство «Политехника»,
191011, Санкт-Петербург, Инженерная ул., 6.

Отпечатано в ПП Республиканская ордена «Знак Почета»
типография им. П. Ф. Анохина, 185005, г. Петрозаводск, ул. «Правды», 4