

**Атлас
по неотложной
помощи**

Taschenatlas Notfallmedizin

Hans-Anton Adams
Andreas Flemming
Lars Friedrich
Heiner Ruschulte

86 Bildtafeln von Ralf Hoppe

Georg Thieme Verlag
Stuttgart • New York

Атлас по неотложной помощи

Ханс-Антон Адамс
Андреас Флемминг
Ларс Фридрих
Хайнер Рушулте

Перевод с немецкого

2-е издание



Москва
«МЕДпресс-информ»
2022

УДК 616-083.98
ББК 51.1(2)2
А28

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.

Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.

Перевод с немецкого: М.И.Секачева.

Адамс, Ханс-Антон.

A28 Атлас по неотложной помощи / Ханс-Антон Адамс, Андреас Флемминг, Ларс Фридрих, Хайнер Рушulte ; пер. с нем. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2022. – 216 с. : ил.
ISBN 978-5-00030-974-2

Эта книга посвящена лечению экстренных состояний, которые представляют непосредственную опасность для жизни и здоровья пациента и требуют немедленного вмешательства. В данном издании представлены сведения, касающиеся сбора анамнеза, осмотра и наблюдения, общих методик остановки кровотечения и наложения повязок, введения лекарственных средств с использованием различных доступов; основные положения сердечно-легочной вентилляции, купирования шока, аналгезии, седации и анестезии, гигиены и профилактики инфекции. Приведена информация о методах неотложной медицины, применяемых при отдельных патологиях в таких областях, как терапия, хирургия и нейрохирургия, гинекология и акушерство, урология, травматология и ортопедия, офтальмология, оториноларингология и челюстно-лицевая хирургия, педиатрия, неврология, психиатрия и других. Рассматриваются этические, юридические и организационные аспекты деятельности врача неотложной помощи. Атлас четко структурирован и проиллюстрирован большим количеством рисунков, схем и таблиц.

Издание предназначено для врачей, в первую очередь для практикующих врачей скорой помощи, а также для студентов медицинских институтов.

УДК 616-083.98
ББК 51.1(2)2

ISBN 3-13-131151-7

© 2007 of the original German language edition by Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, Germany. Original title: «Taschenatlas Notfallmedizin», by H.-A. Adams / A. Flemming / L. Friedrich / H. Ruschulte

ISBN 978-5-00030-974-2

© Издание на русском языке, перевод на русский язык, оформление, оригинал-макет. Издательство «МЕДпресс-информ», 2009

Содержание

1 Неотложная медицина: общие сведения	
1.1	Введение – этические аспекты 12
	<i>Введение</i> 12
	<i>Этические аспекты</i> 12
1.2	Обследование и наблюдение 14
	<i>Предисловие</i> 14
	<i>Анамнез</i> 14
	<i>Осмотр</i> 16
	<i>Наблюдение</i> 20
	<i>Базисная помощь</i> 22
1.3	Общие методики 24
	<i>Остановка кровотечения и повязки</i> 24
	<i>Положение</i> 26
	<i>Положение покоя</i> 28
	<i>Введение лекарственных средств и доступы к сосудам</i> 30
	<i>Обеспечение проходимости дыхательных путей и искусственная вентиляция легких</i> 36
1.4	Сердечно-легочная реанимация (СЛР) 50
	<i>Основные положения</i> 50
	<i>Базисные мероприятия</i> 50
	<i>Расширенные мероприятия</i> 50
	<i>Особенности у детей – расширенные мероприятия</i> 58
	<i>Постреанимационная фаза – взрослые и дети</i> 60
1.5	Шок и купирование шока 62
	<i>Основные положения</i> 62
	<i>Гиповолемический шок</i> 62
	<i>Кардиальный шок</i> 70
	<i>Анафилактический шок</i> 74
	<i>Септический шок</i> 76
	<i>Нейрогенный шок</i> 78
	<i>Особенности в детском возрасте</i> 79
1.6	Аналгезия, седация и анестезия 86
	<i>Аналгезия и анестезия</i> 86
	<i>Основные правила</i> 86
	<i>Наблюдение</i> 86
	<i>Фармакология</i> 86
1.7	Гигиена и профилактика инфекции 94
	<i>Основные положения</i> 94
	<i>Общая гигиена коллектива</i> 94
	<i>Вакцинация и профилактика после контакта</i> 96
	<i>Гигиенические мероприятия для пациента</i> 96
	<i>Транспортировка инфицированных больных</i> 98
2 Неотложная медицина – отдельные патологии	
2.1	Терапия 104
	<i>Острый коронарный синдром</i> 104
	<i>Нарушения ритма сердца</i> 110
	<i>Гипертонический криз</i> 118
	<i>Эмболия легочной артерии</i> 120

	Бронхиальная астма	123
	Инфекции	124
	Эндокринные заболевания и нарушения обмена веществ	126
2.2	Хирургия	132
	Травматология	132
	Острый живот	140
	Неотложные ситуации, связанные с сосудами	142
2.3	Нейрохирургия	146
	Основные понятия о перфузии головного мозга	146
	Черепно-мозговая травма	146
	Внутричерепное кровоотечение	150
	Травма позвоночника	153
2.4	Гинекология и акушерство	156
	Вступление	156
	Экстренные ситуации в акушерстве	156
	Гипертония во время беременности	160
	Неотложные ситуации в гинекологии – кровоотечение и травма	162
2.5	Педиатрия	164
	Основные положения	164
	Эпиглоттит	166
	Ларинготрахеобронхит	168
	Фебрильные судороги и другие судорожные припадки	170
	Внезапная детская смерть	172
2.6	Неврология	176
	Апоплексический инсульт	176
	Судорожный припадок	178
2.7	Психиатрия	182
	Психотические нарушения	182
	Правовые аспекты	185
2.8	Неотложные ситуации в других областях медицины	186
	Урология	186
	Ортопедия	186
	Офтальмология	188
	Оториноларингология и челюстно-лицевая хирургия	190
2.9	Особые неотложные ситуации	192
	Отравления	192
	Холодовые и тепловые повреждения	194
	Несчастные случаи на воде	200
	Химические повреждения	202
2.10	Констатация смерти	206
	Смерть и признаки смерти	206
	Осмотр трупа	206
	Алфавитный указатель	207

Сокращения

Ca	Кальций
Charr	Charrière, наружный диаметр в 1/3 мм
FiO ₂	Фракция кислорода на вдохе
G	Gauge, мера для наружного диаметра
GEL	Растворы желатина
H/NNL	Гиперосмолярный или гиперосмолярно-гиперонкотический раствор
Hb	Гемоглобин
Ig	Иммуноглобулин
K	Калий
Mg	Магний
Na	Натрий
pACO ₂	Парциальное давление углекислого газа в альвеолах
PaCO ₂	Парциальное давление углекислого газа в артериальной крови
PaO ₂	Парциальное давление кислорода в артериальной крови
petCO ₂	Парциальное давление углекислого газа в конце выдоха
rsaO ₂	Парциальное насыщение кислородом артериальной крови
sO ₂	Насыщение кислородом
AT III	Антитромбин III
АЛТ	Аланинаминотрансфераза; также: глутамитпируваттрансаминаза (ГПТ)
АСТ	Аспаргатаминотрансфераза; также: глутаматоксалацетаттрансаминаза (ГОТ)
в/в	Внутривенно
в/м	Внутримышечно
ВГВ	Вирус гепатита В
ВГС	Вирус гепатита С
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
ВЧД	Внутричерепное давление
ГАМК	Гамма-аминомасляная кислота
ГЭК	Гидроксиэтилкрахмал
ДО	Дыхательный объем
ЖКТ	Желудочно-кишечный тракт
ИБС	Ишемическая болезнь сердца
ИВЛ	Искусственная вентиляция легких
ИЛ	Интерлейкин
ИО	Избыток оснований
КТ	Компьютерная томография
КФК	Креатинфосфокиназа
МВ-КФК	МВ-фракция креатинфосфокиназы (находится преимущественно в миокарде)
МНО	Международное нормализованное отношение
МОС	Минутный объем сердца
МРТ	Магнитно-резонансная томография
ПДКВ	Положительное давление в конце выдоха
РД	Расчетная доза для взрослого пациента с массой тела около 75 кг
САД	Систолическое артериальное давление
СЗП	Свежезамороженная плазма
СЛР	Сердечно-легочная реанимация
СРБ	С-реактивный белок
ССВР	Синдром системной воспалительной реакции
ТИА	Транзиторная ишемическая атака
УО	Ударный объем
ФНО	Фактор некроза опухоли
ХОБЛ	Хроническая обструктивная болезнь легких
ЦВД	Центральное венозное давление
ЦВК	Центральный венозный катетер
ЦНС	Центральная нервная система
ЧД	Частота дыхания

ЧМТ	Черепно-мозговая травма
ЧСС	Частота сердечных сокращений
ЧТВ	Частичное тромбопластиновое время
ШКГ	Шкала комы Глазго
ЭМ	Эритроцитарная масса
ЭЭГ	Электроэнцефалография

Примечания

- Для удобства прочтения было решено отказаться от указания половой принадлежности пациентов (например, пациентки и пациенты).
- Расчетная доза (РД) – это средняя доза для взрослого пациента с массой тела около 75 кг. Необходимо уточнять дозировку для каждого конкретного пациента.

Предисловие

Эта книга посвящена неотложной медицине – предмету, основными характеристиками которого являются *междисциплинарность и экстренность*. Определение «междисциплинарный предмет» (дисциплина между дисциплинами) сначала кажется противоречивым. Однако это противоречие при ближайшем рассмотрении быстро исчезает. Цель неотложной медицины заключается в лечении неотложных ситуаций в узком смысле, т.е. внезапных происшествий *экстренного характера*, которые определяют непосредственную опасность для жизни и здоровья пациента и требуют немедленного вмешательства. Широкий спектр задач позволяет признать неотложную медицину *дисциплиной между дисциплинами*.

Неотложная медицина – часть экстренной медицины, которая требует от врачей (преимущественно врачей неотложной помощи) знания всех дисциплин; ее границы лежат там, где мероприятия оказания помощи могут быть выполнены только узкими специалистами.

Таким образом ориентирована и данная книга. Она предназначена для всех врачей, однако в первую очередь для практикующих врачей неотложной помощи. Так, системный тромболизис при инфаркте миокарда входит в обязанности врача неотложной помощи, в то время как интервенционные вмешательства на коронарных сосудах выполняет кардиолог. Также любой врач неотложной помощи должен уметь дренировать грудную клетку, однако торакотомии выполняет только хирург.

Неотложная медицина – это *экстренная медицина*, так как ее задача заключается в поддержании или восстановлении жизненно важных функций пациента и предотвращении тяжелых осложнений.

В неотложной медицине требуется универсал с особыми навыками, который име-

ет представление обо всех неотложных ситуациях из всех областей медицины и умеет обеспечить жизненно важные функции в конкретных обстоятельствах.

Неотложная медицина и медицина катастроф тесно связаны друг с другом как на доклиническом, так и на стационарном этапах. Неотложная помощь на доклиническом этапе (или медицина спасения), в отличие от неотложной помощи в стационарных условиях, характеризуется особыми тактическими и личностными требованиями, которые еще больше необходимы в рамках медицины катастроф.

Тенденция к выделению неотложной медицины в самостоятельную специальность имеет как некоторые позитивные аспекты, так и очевидные недостатки. Чем больше пострадавший нуждается в профессиональной помощи, тем выше риск у реаниматолога потерять контакт со своей основной специальностью. Ориентированная только на краткосрочный эффект деятельность слишком быстро приводит к сужению клинического кругозора врача, работа по другим медицинским специальностям препятствует этому. Без сомнения, неотложная медицина – гораздо больше, чем просто один из разделов, которые нужно освоить, чтобы получить допуск к медицинской практике. Профессиональные навыки врача в этой области медицины позволяют ему в полном объеме получить удовлетворение от своей работы. «Будь тем, кто ты есть» – правомочно и здесь.

Неотложная медицина как междисциплинарная область – задача, требующая полной отдачи от всех ее участников – не только от врачей, но и от их коллег в стационаре, ассистентов и санитаров, преподавателей в школах спасателей. Им эта книга также должна быть интересна.

Х.-А.Адамс, Ганновер

1 Неотложная медицина: общие сведения

- 1.1 Введение – этические аспекты**
- 1.2 Обследование и наблюдение**
- 1.3 Общие методики**
- 1.4 Сердечно-легочная реанимация (СЛР)**
- 1.5 Шок и купирование шока**
- 1.6 Аналгезия, седация и анестезия**
- 1.7 Гигиена и профилактика инфекции**

Введение

Неотложные ситуации в узком смысле представляют собой любые внезапные происшествия, которые влекут за собой острую угрозу для жизни или здоровья пациента и требуют немедленного целенаправленного вмешательства.

Важной особенностью неотложной медицины являются экстренность и междисциплинарный подход. Неотложная медицина – экстренная медицина, так как ее задача заключается в поддержании или восстановлении жизненно важных функций у пациента и в предотвращении развития осложнений. Неотложная медицина характеризуется междисциплинарным подходом, так как она охватывает целый спектр жизнеугрожающих ситуаций из всех областей медицины и лечение этих нарушений осуществляется не специалистом в данной области, а любым врачом.

Неотложная помощь нуждается не в узком специалисте, а во враче широкого профиля, обладающем специальными навыками, рассматривающем жизнеугрожающие неотложные ситуации в целом и способном благодаря особым умениям поддерживать и восстанавливать жизненно важные функции, в первую очередь дыхание и кровообращение.

Неотложная медицина требует индивидуального подхода, однако лишь до того момента, когда при большом числе пострадавших лечение одного из них не ухудшает прогноза других пациентов. В этом случае уже начинается область медицины катастроф, когда, учитывая ограниченность ресурсов, необходимо стремиться к оказанию оптимальной помощи не столько одному человеку, сколько всем пострадавшим. Неотложная медицина и медицина катастроф тесно связаны друг с другом; в обеих специальностях разделяют доклинический и стационарный этапы оказания помощи.

Граница неотложной медицины лежит там, где оказание помощи возможно только узким специалистом.

Все это определило принцип построения данной книги. Она предназначена для всех врачей, однако в первую очередь будет интересна врачам, действующим на доклини-

ческом этапе оказания помощи. Хотя неотложные ситуации в стационаре и требуют быстрых действий, они происходят, как правило, в привычных и защищенных условиях, работа же скорой помощи предъявляет дополнительные требования. Наряду с важными организационными моментами присутствует определенная доля непредсказуемости, исключительности события, ведь работа всегда происходит в новой ситуации.

Этические аспекты

Врач неотложной помощи

Перед врачом неотложной помощи стоит задача доставить пациента с сохраненными жизненно важными функциями и выполнить все профилактические меры.

Большинство врачей неотложной помощи приступают к работе с четкими знаниями, но достаточно ограниченным опытом. В отличие от стационарной работы, здесь врач, как правило, должен сам принимать важные решения и нести за них ответственность. Оказание помощи означает постановку перед собой соответствующих целей и рассмотрение этой работы как шанса, а не как нагрузки. Заносчивости и легкомыслия следует избегать, так же как пессимизма и цинизма. Необходимы надежные знания и решительность, отсутствие чрезмерной молодцеватости, в этих ситуациях нужно следить за своей речью и избегать употребления жаргонных словечек.

Реанимация и другие мероприятия, направленные на спасение жизни

Цель реанимации – сохранение сознательной и, по возможности, самостоятельной жизни.

Врач неотложной помощи должен помнить об этом; он может и должен исходить из того, что помощь заключается в сохранении жизни.

Сохранение жизни – ведущий этический принцип неотложной медицины. В соответствии с этим принципом прямая обязанность врача – начинать лечение немедленно (без промедления).

Этого принципа следует придерживаться и в кажущихся безнадежными случаях с минимальными шансами выживания, если при

этом достаточным объемом помощи обеспечены пациенты с более оптимистичным прогнозом.

Врач не в праве оценивать целесообразность сохранения жизни.

Термин «ценность жизни» предполагает отсутствие ценности жизни, и от него следует отказаться. Качество жизни может оцениваться только самим пострадавшим и никем другим и только в настоящий момент, а не заранее. Также возраст не может быть единственным критерием для решения об отказе от реанимации. Всегда необходимо оценивать все жизненные обстоятельства. Завещание пациента следует рассматривать с критической точки зрения. Возможно, что пациент в лучшие дни его выбросит, не оказанная же медицинская помощь лишит его этой возможности, и только в том случае отказ от медицинской помощи возможен, если пациент и его родственники полностью информированы и своевременно известили врача о своем решении.

В сомнительных случаях следует сохранить жизнь и в ходе лечения получить информацию, чтобы полностью обоснованно отказаться от дальнейшего оказания помощи терминальному и неизлечимому больному.

Исключительные случаи

Пациенту без сознания после попытки самоубийства также необходимо оказывать помощь.

Врач неотложной помощи должен верить, что пострадавший ожидает его помощи. Сохранение жизни имеет приоритетное значение, и важно решение, основанное на том, что подсказывает совесть. Сразу после совершения попытки истинного суицида пациента врач должен приложить все усилия для сохранения жизни вне зависимости от желания пациента. Сходные принципы действуют при лечении пациентов с патологией психики, а также больных, находящихся под действием алкоголя и наркотиков, которые не способны принимать осмысленные решения.

Важно выполнить все необходимые мероприятия для сохранения жизни.

Также в самой напряженной и кажущейся безвыходной ситуации обязанность врача оказать помощь не только жертве, но и пострадавшему преступнику и призвать к этому своих коллег.

Сортировка

При массовых бедствиях и катастрофах сортировка является обязанностью врача, у которого навыки подобной работы обычно отсутствуют, поэтому она вызывает затруднения.

Этический принцип и цель сортировки заключается в том, чтобы в условиях ограниченных возможностей оказания помощи использовать доступные средства так, чтобы по возможности в равной степени помочь всем пострадавшим и сохранить жизнь максимально большему числу пациентов.

Обращение с коллегами

Забота о коллегах требуется не только в самых сложных ситуациях. Дружеское обращение в службе скорой помощи облегчает работу, если под грузом повседневности возникает угроза коллегиальности. Растущая изоляция, депрессивное или циничное настроение, увеличение употребления алкоголя и т.д. служат признаками хронической перегрузки. Уже при появлении первых признаков необходимо постараться выйти на доверительную беседу.

Особенно сложные выезды требуют оценки результатов. Даже намеки в вопросах и комментариях следует учитывать. После тяжелого или длительного выезда важно обсудить произошедшее сразу после завершения работы и поддержать группу еще некоторое время в спокойной атмосфере. Рекомендуется еще раз обсудить тему несколько позднее. В некоторых случаях нужна помощь священника или психолога из группы помощи в кризисных ситуациях.

Предисловие

Наряду с обеспечением безопасности пациента всегда следует помнить о безопасности персонала спасательной службы. В связи с этим следует уже по прибытии на место происшествия спокойно обдумать целесообразность сообщения о привлечении дополнительных сил в соответствии с типичными в этой ситуации требованиями.

До начала оказания помощи (табл. 1.2.1) следует осмотреться для получения представления о положении вещей в целом. Первые прибывшие на помощь спасательные службы кратко сообщают о ситуации центральной спасательной станции, чтобы та могла организовать дальнейшую помощь. Необходимо проверить, безопасны ли опрос, обследование и лечение пациента в данном положении. При необходимости обеспечивается техническая поддержка или эвакуация пациента из опасной зоны.

Цель экстренной медицинской помощи заключается в распознавании и неотложном лечении угрожающих жизни состояний, заболеваний и повреждений, в стабилизации состояния больного и обеспечении надежной транспортировки в стационары для оказания квалифицированной помощи.

На основании данных *анамнеза и осмотра* формируется *предварительный диагноз*.

В зависимости от местной организации и доступности часто первым звеном неотложной помощи становится машина «скорой помощи». Команда машины «скорой помощи» получает первую информацию относительно характера и выраженности симптомов, контролирует сознание, дыхание и кровообращение пациента и оказывает первую помощь.

Врач неотложной помощи по прибытии получает краткую информацию и далее становится во главе медицинских действий. При угрозе для жизни опрос пациента или посторонних лиц осуществляется уже после оказания помощи.

Анамнез

Опрос пациента требует как понимания и сочувствия к больному, так и внимания к характеристикам медицинской ситуации (рис. 1.2.1).

В тех случаях, когда присутствуют несколько родственников, всех, кроме одного, просят выйти за дверь. Если это возможно, врач должен находиться на одном уровне с пациентом; ребенка может держать на коленях кто-то из родственников.

Если пациент контактен, задаются вопросы, касающиеся его жалоб в настоящее время:

- На что вы жалуетесь?/Почему вы вызвали врача?
- Как давно существуют эти симптомы (начало, усиление или уменьшение и т.д.)?
- Было ли у вас подобное состояние раньше?
- Что вы предпринимали ранее?

Для постановки точного диагноза необходимо получение общей информации. Общие вопросы затрагивают:

- перенесенные заболевания, в том числе в детстве,
- хирургические вмешательства,
- прием лекарственных средств,
- наличие аллергии и непереносимости,
- прививки (особенно у детей),
- путешествия,
- сведения о лечащем враче и предшествующих госпитализациях.

При несчастных случаях возможно развитие крайне выраженной эмоциональной реакции, приносящей дополнительный вред пациенту. Не вдаваясь в вопросы виновности, следует выяснить:

- каким образом произошел несчастный случай (возможно получение нескольких версий),
- кто принимал участие и какие транспортные средства были задействованы (положение и деформация дают представление о характере повреждений),
- число пострадавших (в некоторых случаях необходимо поверхностно осмотреть место происшествия).

Таблица 1.2.1. Предисловие

	Безопасность пациента – защита собственной неприкосновенности. Обдумать извещение дополнительных служб сразу после приезда на место – составление «внутреннего» плана. До начала оказания помощи – осмотр на месте происшествия, оценка общего положения.
	Спасательные службы, прибывшие на место происшествия первыми, кратко сообщают информацию центральной станции для организации дальнейшей помощи.
	Опрос, обследование и лечение пациента в безопасной зоне! Надежное расположение транспортных средств, спасение.
	Цель экстренной медицинской помощи заключается в распознавании и неотложном лечении угрожающих жизни состояний, заболеваний и повреждений, в стабилизации состояния больного и обеспечении надежной транспортировки в стационары для оказания квалифицированной помощи.
	Анамнез и обследование – сознание, дыхание, сердечно-сосудистая система. Предварительный диагноз – первые мероприятия. При угрозе для жизни опрос пациента и третьих лиц необходимо отложить.
	Врач неотложной помощи по прибытии получает краткую информацию и далее становится во главе медицинских действий.

Рис. 1.2.1 Анамнез

Опрос пациента требует **чуткости**, с одной стороны, и **настороженности** в отношении медицинских проблем, с другой стороны.

- «Расскажите о ваших жалобах»/«Какова причина вашего вызова?»
- «Как изменяются ваши симптомы с течением времени?» (начало, бессимптомный период, нарастание)
- «У вас было что-то подобное раньше?»
- «Что вы предпринимали ранее?»



Рис. 1.2.2 Первые действия после сбора анамнеза

Медицинские мероприятия: подготовка или наложение венозного доступа; регистрация ЭКГ; выбор лекарственных препаратов



Первая информация для пациента и родственников (осторожно с предположительными диагнозами)



Тактические соображения: организация транспортировки (простыня, носилки и т.д.); место в стационаре запрашивается через центральную станцию



Часто уже по данным анамнеза можно определить программу дальнейших действий, в которую входят обеспечение венозного доступа, регистрация ЭКГ, пульсоксиметрия, первая информация о пациентах и родственниках, тактический выбор цели транспортировки и т.д. (рис. 1.2.2).

Осмотр

Общее клиническое обследование

Основные положения

При клиническом обследовании врач несет субъективную симптоматику больного с объективными признаками заболевания. Всегда следует находить компромиссное решение при столкновении чувства стыдливости пациента и медицинских показаний. Каждый этап обследования сначала нужно объяснить пациенту.

К общему обследованию относятся:

- осмотр,
- аускультация (выслушивание),
- пальпация (ощупывание),
- перкуссия (простукивание).

Уже при сборе анамнеза пациента осматривают. Оценивают цвет, тургор и потливость кожи, определяют цвет склер. В некоторых случаях обращают внимание на особенности дыхания (например, слышимые хрипы или свист) или характерный запах (алкоголя).

Базисное обследование включает оценку сознания, дыхания и кровообращения.

Базисное обследование осуществляется во всех случаях в обязательном порядке, чтобы не пропустить сопутствующие симптомы, нередко требующие неотложной помощи, например, шок.

В ходе осмотра и по окончании обследования принимается решение о дальнейшем ходе оказания помощи.

Сознание

Сначала с пациентом начинают громко разговаривать, в некоторых случаях потряхивают его за плечи.

При адекватном вербальном ответе состоянии сознания сначала оценивается как «ориентиро-

ванное», при неадекватной реакции как «спутанное», а при отсутствии реакции даже на болевые раздражители – «без сознания».

Дальнейшая оценка состояния сознания осуществляется при помощи шкалы комы Глазго по следующим параметрам: открытие глаз, вербальная реакция и движение конечностей (табл. 1.2.2).

При показателе шкалы комы Глазго ≤ 8 , как правило, имеются показания к интубации.

Дополнительно оценивается реакция зрачков. Определяют форму и размер (анизокория) каждого зрачка, прямую и сочетанную реакцию на свет и реакцию конвергенции (сужение зрачков при приближении предмета).

В отсутствие подозрения на неврологические заболевания для начала достаточно ориентировочного неврологического обследования. Однако в дальнейшем неврологические показатели должны постоянно контролироваться.

Дыхание

У пациента без сознания дыхание оценивается в ходе осмотра, выслушивания и пальпации (рис. 1.2.3).

Голову пациента берут за лоб и подбородок и слегка запрокидывают назад. Глядя на грудную клетку пациента и прислушавшись, оценивают наличие шума дыхания и движения грудной клетки; в некоторых случаях сразу же начинают искусственную вентиляцию легких через маску или изо рта в рот. Необходимо обращать внимание на симметричность движений грудной клетки, отсроченные и меньшей амплитуды движения с одной стороны грудной клетки свидетельствуют, особенно после тупой травмы, о развитии (гемо)пневмоторакса.

Для аускультации нужно обеспечить тишину. Следует обратить особое внимание на симметричность дыхательных шумов, наличие хрипов и дополнительных шумов. Помимо нормального везикулярного дыхания различают влажные хрипы (при инфекционной патологии, застойных явлениях в легких, отеке легких), свистящие и жужжащие хрипы (при бронхиальной астме), ослабление дыхания вплоть до его полного исчезновения при астматическом статусе («немое легкое»). При пневмотораксе дыхание либо резко ослаблено, либо отсутствует.

Таблица 1.2.2 Оценка глубины комы и неврологических дефицитов по шкале комы Глазго.
 Всегда оценивается самый лучший результат пациента в каждой категории реакций

Признак	Реакция	Балл
Открытие глаз	Самостоятельная	4
	После оклика	3
	В ответ на болевой раздражитель	2
	Отсутствует	1
Наилучшая двигательная реакция	Направленная по требованию	6
	Направленная в ответ на болевой раздражитель	5
	Ненаправленная в ответ на болевой раздражитель	4
	Сгибательные механизмы	3
	Разгибательные механизмы	2
	Движение отсутствует	1
Вербальный ответ	Ориентируется	5
	Спутанность	4
	Неадекватный	3
	Непонятный	2
	Отсутствует	1
Максимальное число баллов		15

Рис. 1.2.3 Дыхание



Орган чувств	Вид наблюдения	Оцениваемая функция
«Зрение»	Осмотр	Движения грудной клетки, кожа, слизистые, конечности, наполнение вен, зрачки
«Слух»	Перкуссия Аускультация	Работа сердца Дыхание
«Ощущение»	Пальпация	Пульс, температура, дыхание

Рис. 1.2.4 Кровообращение. После оценки сознания и дыхания исследуется система кровообращения

