
ОСНОВЫ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ

Под редакцией Р. Твайкросса и Э. Уилкока



фонд помощи
хосписам

Вера

Москва
2020

Глава 13. НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ

Удушье во время еды	278	Компрессия спинного мозга	287
Гипогликемия	280	Гиперкальциемия	290
Передозировка опиоидов	283	Кровотечение	293
Обструкция верхней полой вены	285	Острая нестерпимая боль	298
		Непреодолимый дистресс	301

Под неотложным состоянием в паллиативной помощи понимают внезапное изменение состояния пациента, когда задержка с купированием симптомов может привести к неблагоприятным последствиям, например к возникновению мучительных симптомов, к инвалидизации или смерти.

Большинство пациентов, получающих паллиативную помощь, страдают заболеваниями, ограничивающими продолжительность жизни. Тем не менее ожидаемая продолжительность жизни варьирует от нескольких часов до нескольких месяцев, а в некоторых случаях и лет. Важно знать, на каком этапе в траектории заболевания находится каждый пациент, прежде чем назначать обследования и лечение, которые не могут восстановить здоровье, улучшить функцию или повысить комфорт, а лишь направлены на продление умирания.

Умение контролировать неотложные ситуации в паллиативной помощи предполагает не только знание того, как проводится терапия конкретного неотложного состояния, но и принятие решения о том, в какой степени это целесообразно. Ключевые факторы, которые следует учесть:

- общее состояние пациента в последнее время, выраженность заболевания и прогноз (скорость изменения первых двух факторов позволяет судить о последнем);
- исход заболевания в случае лечения неотложного состояния и в случае, когда такое лечение не проводится;
- предполагаемые эффективность и осложнения каждого вида лечения;
- пожелания пациента.

Вне зависимости от того, какое решение принято в отношении лечения неотложного состояния, всегда необходимо облегчать мучительные симптомы мерами комфорта.

УДУШЬЕ ВО ВРЕМЯ ЕДЫ

Удушье — это внезапная потеря способности дышать, вызванная острой обструкцией глотки, гортани или трахеи. Удушье обычно наступает, когда пища недостаточно пережевывается и попадает в верхние дыхательные пути. К факторам риска удушья относятся:

- разговоры, смех во время еды;
- плохо прилегающие зубные протезы;
- нарушение глотания, вызванное седативными препаратами или алкоголем;

- неврологические нарушения, например:
 - ▷ болезнь Паркинсона;
 - ▷ псевдобульбарный синдром (дисфункция нижних пар черепных нервов), например обусловленный БМН/БАС, метастазами в основание черепа, опухолями головы и шеи;
 - ▷ опухоль головного мозга (первичная или вторичная);
 - ▷ постинсультное состояние.

Клинические признаки

- Обычно случается во время еды.
- Пациент кашляет или давится.
- Паника.
- Внезапная неспособность говорить.
- Сигналы руками (например, пациент держится за горло или показывает на него).
- Свистящее дыхание.
- Цианоз.
- Потеря сознания → смерть.

Лечение

Определите степень обструкции дыхательных путей — частичная (легкая) или полная (тяжелая), спросив пациента: «Вы задыхаетесь?», затем действуйте соответственно.

Частичная обструкция

- пациент может говорить, дышать, сильно кашлять, цианоза нет;
- поощрите попытки пациента откашляться, чтобы устранить обструкцию, но не предпринимайте других мер.

Полная обструкция

- неспособность говорить, дышать, кашлять; цианоз;
- постучите пациента по спине до 5 раз:
 - ▷ встаньте сбоку от пациента, немного позади него;
 - ▷ поддерживая грудную клетку одной рукой, наклоните пациента вперед, это способствует устранению обструкции и выходу инородного тела через рот;
 - ▷ ладонью второй руки резко ударьте между лопатками;
 - ▷ каждый раз оценивайте эффективность; если пять попыток не принесли результата, перейдите к выполнению абдоминальных толчков;
- произведите до пяти абдоминальных толчков (прием Геймлиха):
 - ▷ встаньте позади пациента и наклоните его вперед;
 - ▷ сожмите одну руку в кулак, затем, обхватив пациента обеими руками, захватите кулак второй рукой так, чтобы руки были на средней линии — посередине между мечевидным отростком и пупком;
 - ▷ резко и сильно надавите на живот, направляя усилие внутрь и вверх;

- ▷ каждый раз оценивайте эффективность; если все пять раз нет результата, вернитесь к предыдущему шагу (удары по спине);
- продолжайте чередовать удары по спине и абдоминальные толчки до тех пор, пока:
 - ▷ обструкция не будет устранена;
 - ▷ пациент не начнет дышать и сильно кашлять;
- если пациент теряет сознание и дальнейшие меры целесообразны (например, перед приступом удушья пациент не был в предсмертном состоянии):
 - ▷ вызовите бригаду скорой медицинской помощи или реанимационную бригаду;
 - ▷ начните сердечно-легочную реанимацию.

Тяжелая аспирация может привести к смерти.

Поэтому в ряде случаев, особенно у пациентов с неврологическими нарушениями или высоким риском аспирации, целесообразным является наличие дома препаратов неотложной помощи, позволяющих облегчить неизбежные страдания:

- морфин, 5–10 мг п/к или в/в;
- мидазолам, 5–10 мг п/к или в/в;
- гиосцина *бутилбромид*, 20 мг, или гликопиррония бромид, 200 мкг п/к либо в/в¹.

В рамках программы *Breathing Space* Ассоциация помощи больным с БМН предоставляет всем пациентам с БМН/БАС (через врача общей практики) специальный контейнер, который позволяет хранить такие препараты дома в доступном месте.

Информационную брошюру о программе и образец заявки лечащие врачи могут найти на сайте Ассоциации (www.mndassociation.org/index.html).

ГИПОГЛИКЕМИЯ

Гипогликемия — это состояние, при котором концентрация глюкозы в крови ниже физиологической нормы. Гипогликемия характеризуется как легкая, если пациент может справиться с ней самостоятельно, и тяжелая, при которой пациенту необходима сторонняя помощь (рамка 13.А) [1].

Рамка 13.А. Проявления гипогликемии		
Адренергические	Нейрогликопенические	
Чувство голода	Бледность	Мутизм
Тремор	Отстраненность	Сонливость
Потливость	Нарушение координации движений	Судороги
Тахикардия	Манерность	Транзиторная гемиплегия (редко)
	Изменение личности	Кома
	Спутанность сознания	

¹ Гликопиррония бромид в РФ зарегистрирован только в форме капсул с порошком для ингаляций и показан для терапии ХОБЛ.

У пациентов, длительное время страдающих сахарным диабетом, ранние адренергические симптомы могут отсутствовать из-за вегетативной нейропатии.

Вместо этого наблюдаются нейрогликопенические проявления. Некоторые пациенты становятся раздражительными и агрессивными, в то время как другие быстро впадают в гипогликемическую кому.

Причины

Причины гипогликемии можно разделить на два типа:

- *гипогликемия натощак*: обычно вызвана передозировкой инсулина или производных сульфонилмочевины у пациентов с подтвержденным диабетом (рамка 13.Б);
- *постпрандиальная гипогликемия*: может быть вызвана демпинг-синдромом после операции на желудке; возможна также реактивная гипогликемия, особенно после употребления алкоголя.

Рамка 13.Б. Причины гипогликемии натощак [2]

Лекарственные средства

Препараты для лечения сахарного диабета:

инсулин;
мелитиниды;
препараты сульфонилмочевины

Другие вещества:

алкоголь;
аминоглутетимид^а;
пентамидин^б;
хинин

Эндокринные нарушения

Болезнь Аддисона
Гипофизарная недостаточность

Злокачественные опухоли

Аутоиммунные нарушения (например, антитела к рецепторам инсулина при болезни Ходжкина)
Эктопическая выработка инсулиноподобного гормона
Выработка инсулина (островковая опухоль поджелудочной железы)

Поражение внутренних органов

Поражение печени
Панкреатит

^а Аминоглутетимид не зарегистрирован для медицинского применения в РФ. — *Примеч. ред.*

^б Пентамидин не зарегистрирован для медицинского применения в РФ. — *Примеч. ред.*

Лечение

Если концентрация глюкозы в плазме меньше 4 ммоль/л, необходимо лечение (рамка 13.В).

Пациентам из группы риска полезно иметь дома «гипогликемический набор», содержащий все необходимое для лечения этого состояния, и хранить его на видном месте [1, 3].

У истощенных больных уменьшение запасов гликогена в печени снижает сопротивляемость к развитию гипогликемии; терапия глюкагоном у этих пациентов, скорее всего, будет менее эффективной [2].

Рамка 13.В. Лечение гипогликемии [4, 5]^a**Пациент в сознании**

1. Прием внутрь легкоусвояемых углеводов, 15–20 г:
 - 200 мл натурального фруктового сока;
 - 100 мл напитка Lucozade^{®b} (не диетического); предпочтительный вариант для пациентов с заболеваниями почек;
 - 150 мл Кока-Колы (не диетической) или любого другого сладкого газированного напитка (не диетического);
 - 5–6 таблеток глюкозы Dextrosol^{®c} (или 4 таблетки Glucotabs[®]);
 - 3–4 чайных ложки сахара с горкой *или* 4–5 кусочков сахара, растворенных в воде.
2. Если больной не в состоянии принимать таблетки или пить, но может глотать, использовать 2 тюбика GlucoGel[®] или DextroGel^{®d} (выжать содержимое тюбика в ротовую полость, между зубами и деснами).
3. Если у пациента установлена чрескожная эндоскопическая гастростома (ЧЭГ), остановить инфузию и ввести через гастростому 30 мл неразведенного напитка Ribena^{®e} (или Lucozade[®], или Кока-Колы, как описано в п. 1).
4. Через 5 минут повторно измерить уровень глюкозы в капиллярной крови; если концентрация глюкозы <4 ммоль/л, повторить описанные выше шаги до 3 раз.
5. Если концентрация глюкозы в крови по-прежнему <4 ммоль/л:
 - *нутритивная недостаточность отсутствует* — ввести глюкагон 1 мг в/м (может вводиться подкожно, но действует медленнее);
 - *при нутритивной недостаточности или кахексии* — ввести 100 мл 10% раствора глюкозы в/в.
6. Когда концентрация глюкозы в крови поднимется до ≥ 4 ммоль/л и состояние больного улучшится, дать пациенту любой из сложных углеводов на его выбор:
 - два печенья;
 - ломтик хлеба или тост;
 - стакан молока (не соевого) объемом 200–300 мл;
 - обычный прием пищи в соответствии с расписанием дня (должен содержать углеводы) или
 - возобновить введение питания через гастростому.

Примечание: пациентам, получившим глюкагон, требуется большая по объему порция *сложных углеводов*, чтобы восстановить запасы гликогена.

7. Если пациент агрессивен, ввести глюкозу в/в (см. ниже).

Пациент без сознания ± судороги

- Убедиться, что дыхательные пути свободны, затем начать кислородотерапию сильным потоком через маску; контролировать дыхание и кровообращение, обеспечить венозный доступ. Ввести в/в 75 мл 20% раствора глюкозы *или* в/в 150 мл 10% раствора глюкозы в течение 10–15 мин.
- Через 10 минут повторно измерить уровень глюкозы в капиллярной крови: повторить инфузию глюкозы, если концентрация глюкозы <4 ммоль/л.
- После восстановления сознания дать пациенту напиток с высоким содержанием *легкоусвояемых углеводов* (см. п. 1–3), затем — снэк с высоким содержанием крахмала (см. п. 6).
- Рекомендуется вводить 10% раствор глюкозы в/в со скоростью 100 мл/ч до усвоения гипогликемического препарата и стабилизации уровня глюкозы.

Рамка 13.В. Окончание**Дальнейшие действия**

Пересмотреть лечение диабета:

- уменьшить дозу инсулина?
- отменить пероральные гипогликемические препараты?

^a В связи с некоторыми отличиями от общепринятого в России алгоритма коррекции гипогликемии, в соответствии с оригиналом текста нами приводятся торговые названия сладких напитков промышленного производства и декстрозы, используемые в Великобритании. — *Примеч. ред.*

^b Lucozade — энергетический напиток, выпускаемый в Великобритании. В его состав входит газированная вода, сироп глюкозы, лимонная кислота, кофеин и некоторые другие компоненты. — *Примеч. ред.*

^c Dextrosol и Glucotabs — таблетки декстрозы, применяемые в Великобритании. — *Примеч. ред.*

^d GlucoGel и DextroGel — гели декстрозы в тубах, применяемые в Великобритании и некоторых других странах. — *Примеч. ред.*

^e Ribena — витаминизированный фруктовый напиток, популярный в Великобритании. — *Примеч. ред.*

ПЕРЕДОЗИРОВКА ОПИОИДОВ

К причинам передозировки опиоидными препаратами относятся:

- накопление препарата в связи с:
 - ▷ использованием опиоида с длительным периодом полувыведения (например, метадона¹);
 - ▷ замедленным выведением вследствие почечной недостаточности (например, морфина);
- лекарственным взаимодействием (например, фентанила и кларитромицина);
- передозировкой опиоидов (например, боль, плохо купируемая опиоидами; ошибки при назначении/введении препарата).

В тех случаях, когда у пациента есть свободный доступ к принимаемому опиоидному препарату, необходимо исключить вероятность преднамеренной передозировки.

Клиническая картина

- Точечные зрачки (зрачки размером с булавочную головку).
- Потеря сознания.
- Угнетение дыхания (ЧДД <8 в минуту ± цианоз).

Лечение

Отменить опиоид (остановить непрерывную п/к или в/в инфузию, удалить трансдермальный пластырь):

- контроль проходимости дыхательных путей;
- кислородотерапия для поддержания SaO₂ >95%;
- оценка и мониторинг уровня сознания;
- исключение гипогликемии (проверить уровень глюкозы в капиллярной крови);

¹ Метадон относится к Списку наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, оборот которых в РФ запрещен (Список I, Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 (в редакции от 09.08.2019)).

- обеспечение венозного доступа;
- введение налоксона.

Налоксон — чистый антагонист, который обладает высоким сродством к опиоидным рецепторам, но не приводит к активации рецептора. Налоксон обратимо блокирует доступ к опиоидному рецептору и, при введении после агониста опиоидов, вытесняет последний благодаря более высокому сродству к рецепторам.

Лучше всего вводить налоксон в/в, но, если это невозможно, допустимо также п/к или в/м введение.

У пациентов, получающих опиоиды для обезболивания, следует использовать низкие дозы налоксона [6, 7]. Высокие дозы (например, налоксон 400 мкг) вызовут полную блокаду рецепторов и, как следствие, сильную боль, а при физической зависимости от опиоидов — также гипералгезию, выраженное возбуждение и острый синдром отмены [8]. Таким образом, при подборе дозы следует ориентироваться на ЧДД, а не на уровень сознания.

Если ЧДД ≥ 8 в минуту, пациента легко привести в сознание и цианоза нет, придерживайтесь выжидательной тактики. Рекомендуется отменить или уменьшить следующую регулярную дозу опиоида и в дальнейшем придерживаться сниженной дозы.

Если ЧДД < 8 в минуту, пациент в коме/без сознания и/или есть цианоз:

- ввести налоксон, 100–200 мкг немедленно в/в (например, 1/4–1/2 содержимого ампулы 400 мкг/мл);
- в случае необходимости вводить налоксон 100 мкг в/в каждые 2 минуты до восстановления дыхания.

Оптимальная начальная доза налоксона — 100 мкг, в некоторых руководствах рекомендуются и более низкие дозы, например, 20–80 мкг в/в каждые 2 минуты [7]. Такие дозы удобно вводить, если развести 1 мл содержимого ампулы налоксона (400 мкг/мл) до 10 мл с помощью 0,9% раствора натрия хлорида (20 мкг = 0,5 мл).

Если передозировка вызвана опиоидом длительного действия (препарат с модифицированным высвобождением или метадон¹), его эффект будет продолжаться дольше, чем действует налоксон (15–90 минут). Поэтому даже при наличии первоначального ответа на налоксон, скорее всего, потребуются дополнительные в/в дозы препарата. Может потребоваться продолжить лечение путем тщательной контролируемой в/в инфузии налоксона продолжительностью до 24 часов, в некоторых случаях дольше.

Дождитесь устойчивой положительной динамики в состоянии сознания пациента, прежде чем возобновлять применение опиоида в сниженной дозе. Возможно, будет предпочтительнее перейти на опиоидный препарат другого типа (например, на фентанил при поражении почек). Проконсультируйтесь со специалистом.

Если на фоне терапии налоксоном неожиданно возникает одышка и персистирующая гипоксемия, несмотря на кислородотерапию, необходимо

¹ Метадон относится к Списку наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, оборот которых в РФ запрещен (Список I, Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 (в редакции от 09.08.2019)).

исключить отек легких. Возможен и отсроченный отек легких (48 ч после пере-дозировки), который связан с острой кардиомиопатией, и, вероятно, обусловлен гипоксемическим повреждением миокарда [9]. Для терапии отека легких используют по мере необходимости: кислородотерапию, фуросемид в/в, в/в инфузию нитратов и ИВЛ. Эти меры, как правило, эффективны, и отек легких купируется в течение 24–48 ч.

Поскольку бупренорфин обладает очень высоким сродством к опиоидным рецепторам (что выражается в его более высокой активности относительно морфина), налоксон в стандартной дозировке *не устраняет* эффекты бупренорфина и следует использовать более высокие дозировки, например налоксон, 2 мг в/в немедленно в течение 90 с.

ОБСТРУКЦИЯ ВЕРХНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ

Обструкция верхней полой вены (ОВПВ) возникает при компрессии или окклюзии этого сосуда. ОВПВ, обусловленная злокачественной опухолью (90% случаев), обычно вызывается внешней компрессией верхней полой вены (ВПВ) вследствие:

- первичного очага злокачественной опухоли, расположенной интраторакально, например рак легкого (80% случаев), мезотелиома;
- увеличения лимфоузлов средостения, например метастазы злокачественной опухоли, лимфома [10].

В большинстве случаев начало обструкции подострое, однако оно может быть более внезапным при развитии тромбоза (рамка 13.Г).

Рамка 13.Г. Клинические проявления ОВПВ

Часто встречающиеся симптомы

Одышка (50%)
 Отек лица и шеи (40%)
 Отек верхних конечностей и туловища (40%)
 Удушье
 Ощущение распирания в голове
 Головная боль

Другие возможные симптомы

Боль в груди
 Кашель
 Дисфагия
 Когнитивные нарушения
 Галлюцинации
 Судороги

Физикальные признаки

Набухание грудных вен (65%)
 Набухание вен шеи (55%)
 Отек лица (55%)
 Тахипноэ (40%)
 Плетора лица (прилив крови к лицу) (15%)
 Цианоз (15%)
 Отек верхних конечностей (10%)

При тяжелой ОВПВ

Стридор гортани
 Кома
 Смерть

Доброкачественная ОВПВ (10% случаев), как правило, вызывается внутренней окклюзией верхней полой вены за счет тромбоза, обусловленного использованием постоянных венозных устройств:

- центральных венозных катетеров;
- кардиостимуляторов.

В редких случаях обструкция верхней поллой вены вызывается такими причинами, как лучевой фиброз, зоб, туберкулез легких.

Лечение

Тактика ведения больных с обструкцией верхней поллой вены определяется совместно с онкологом и радиологом. Она варьирует в зависимости от тяжести симптомов, а также наличия установленного онкологического заболевания или подозрения на него [11, 12].

ОВПВ, обусловленная злокачественной опухолью, с умеренной симптоматикой

ОВПВ редко является неотложным состоянием, поскольку у большинства пациентов компенсаторно развивается хорошее коллатеральное кровообращение.

Если ОВПВ — первый признак, свидетельствующий о злокачественной опухоли:

- обследовать пациента с использованием соответствующих визуализирующих методов исследования (например, КТ);
- провести биопсию новообразования или лимфатических узлов; лечение (лучевая терапия, химиотерапия и/или стентирование) определяется на основании гистологического диагноза;
- если нет тяжелых симптомов, не следует назначать высокие дозы кортикостероидов до проведения биопсии (это может затруднить постановку гистологического диагноза).

Если ОВПВ развивается у пациента с диагностированной злокачественной опухолью:

- если опухоль чувствительна к лучевой терапии или химиотерапии (лимфома, герминогенная опухоль), следует провести соответствующее лечение;
- если опухоль не чувствительна к лечению или дальнейшее лечение невозможно, рекомендованы кортикостероиды в высоких дозах, например дексаметазон, 16 мг 1 р/сутки или 8 мг 2 р/сутки внутрь или в/в, а также установка самораскрывающегося металлического стента в ВПВ.

Стентирование быстрее облегчает симптомы у большего числа пациентов, чем лучевая терапия или химиотерапия [11]. После стентирования более чем в 90% случаев обструкция ВПВ не повторяется в течение оставшейся жизни пациента [13].

Осложнение стентирования, например смещение или миграция стента, отек легких, сердечно-сосудистые осложнения, кровотечение, встречаются редко.

Если стентирование проводится при наличии тромбоза, может потребоваться тромбэктомия или тромболитическая терапия (например, стрептокиназой) [14]. Пациентам, которым потребовался тромболитический препарат, может быть рекомендована длительная антикоагулянтная или антиагрегантная терапия.

Тяжелая ОВПВ, обусловленная злокачественной опухолью

Меры неотложной помощи включают в себя:

- кислород для коррекции гипоксемии;

- кортикостероиды в высоких дозах (например, дексаметазон 16 мг 1 р/сутки или 8 мг 2 р/сутки внутрь или в/в), чтобы уменьшить перитуморальный отек и ослабить внешнюю компрессию;
- установка самораскрывающегося металлического стента в ВПВ (см. выше).

Если пациент приближается к смерти или ему ранее проводилось стентирование ВПВ и повторная установка стента невозможна, следует назначить седативные препараты для облегчения страдания (см. раздел «Непреодолимый дистресс», с. 301).

Лечение доброкачественной обструкции ВПВ

Следует воздействовать на основную причину обструкции (например, удалить центральный венозный катетер, провести антикоагулянтную терапию). Использование кортикостероидов или диуретиков не показано.

КОМПРЕССИЯ СПИННОГО МОЗГА

Компрессия спинного мозга злокачественной опухолью — это неотложное состояние, поскольку параплегия — менее благоприятный исход, чем парапарез. Задача — поставить диагноз и начать лечение *до того*, как в результате компрессии возникнут необратимые неврологические нарушения (то есть предупредить предотвратимое).

Компрессия спинного мозга злокачественной опухолью определяется как сдавление мешка твердой мозговой оболочки и его содержимого (спинного мозга и/или конского хвоста) экстрадуральной опухолевой массой. Она встречается у 3–5% пациентов на поздней стадии онкологического заболевания, при этом на долю злокачественных новообразований молочной железы, бронхов и предстательной железы приходится более 60% случаев [15]. К основным причинам относятся:

- компрессионные переломы позвонков (85%);
- экстравертебральная опухоль, прорастающая через межпозвонковое отверстие в эпидуральное пространство, например, лимфома (10%).

Уровни поражения спинного мозга при его сдавлении злокачественной опухолью:

- грудной (70%);
- пояснично-крестцовый (15–30%);
- сдавление на нескольких уровнях (30–50%) [16].

На уровне ниже позвонка L2 сдавливается конский хвост (то есть периферические нервы), а не спинной мозг.

Клиническая картина

См. таблицу 13.1.

Боль может быть вызвана следующими причинами:

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • метастазы в позвоночник; • сдавление нервных корешков; • сдавление спинного мозга; • мышечный спазм. | } | <p>часто усиливается при поднятии
выпрямленной ноги, кашле,
чихании или потягивании</p> |
|---|---|---|

Таблица 13.1. Клиническая картина компрессии спинного мозга злокачественной опухолью

Клиническая картина	Частота	Комментарий
Боль в спине	>90%	Нередко наблюдается в течение 2–3 месяцев до постановки диагноза
Слабость в конечностях	>75%	2/3 пациентов не могут ходить на момент постановки диагноза
Нарушения чувствительности	>50%	Не наблюдаются при сдавлении области конского хвоста
Дисфункция сфинктеров мочевого пузыря и прямой кишки	>40%	В особенности сфинктер мочевого пузыря: затрудненное начало мочеиспускания, учащенное мочеиспускание, задержка мочи

Обследование

В зависимости от продолжительности симптомов и уровня (уровней) компрессии неврологические признаки синдрома компрессии спинного мозга злокачественной опухолью могут включать в себя:

- при остром начале: вялый паралич или парапарез;
- прогрессирующий до:
 - ▷ спастичности (повышенный тонус, клонус и гиперрефлексия в конечностях ниже уровня сдавления);
 - ▷ разгибательных подошвенных рефлексов (отсутствуют при компрессии конского хвоста);
 - ▷ потери чувствительности в четко ограниченных пределах дерматома;
 - ▷ пальпируемого мочевого пузыря (задержка мочи).

Признаки сдавления конского хвоста могут быть асимметричными и включать в себя:

- парапарез или вялый паралич с гипорефлексией и гипотонией мышц нижних конечностей;
- потерю чувствительности в области иннервации нервных корешков; может ограничиваться крестцом и промежностью (пациент может не осознавать потерю чувствительности до момента осмотра);
- сниженный тонус анального сфинктера при ректальном исследовании.

Примечание: в ряде случаев сдавление конского хвоста не сопровождается слабостью в нижних конечностях и поэтому может остаться недиагностированным.

Необходимы следующие экстренные исследования (кроме далеко зашедших проявлений заболевания, когда пациент приближается к смерти):

- МРТ всего позвоночника (исследование выбора);
- если выполнить МРТ невозможно, проводят КТ.

Если выполнять МРТ и КТ невозможно, обзорная рентгенография позвоночника позволит выявить метастазы в позвоночник и/или установить компрессионный перелом на соответствующем уровне в 80% случаев.

Лечение

Сдавнение спинного мозга злокачественной опухолью следует рассматривать как неотложное состояние (кроме случаев, когда речь идет о последних часах или днях жизни пациента). Всем пациентам необходимо назначить кортикостероиды (см. ниже). Большинству пациентов показана лучевая терапия; декомпрессионные операции — это резерв для небольшой части больных после тщательной оценки их состояния. Иногда в качестве терапии первой линии используется химиотерапия (у пациентов с опухолями, чувствительными к ней, например герминогенными).

- Необходимо проконсультироваться со специалистом по лечению компрессии спинного мозга злокачественной опухолью (если это возможно) или онкологом, нейрохирургом или спинальным хирургом, чтобы спланировать лечение с учетом типа злокачественной опухоли, прогноза и функционального статуса пациента.
- Рекомендовано осуществлять уход (включая переворачивание) таким образом, чтобы позвоночник оставался неподвижным до момента исключения его нестабильности по результатам визуализирующих исследований, особенно при сильной боли в спине, связанной с движением, или неврологических симптомах.
- Необходимо обеспечить обезболивание [17, 18].

Кортикостероиды:

- дексаметазон, начальная доза 16 мг внутрь немедленно;
- продолжить прием дексаметазона, 16 мг внутрь в течение 3–4 сут утром;
- поддерживающая доза дексаметазона, 8 мг внутрь утром, до завершения лучевой терапии или оперативного вмешательства;
- постепенное снижение дозы (с последующей отменой препарата) в течение 2 недель после завершения лучевой терапии [19].

Если в ходе снижения дозы неврологический статус ухудшился, необходимо снова увеличить дозу до минимальной эффективной и придерживаться ее в течение 2 недель, затем повторно попробовать ее снизить.

Лучевая терапия

Стандартная начальная терапия для пациентов, которые могут ходить и которым не показана операция:

- как правило, проводится фракционированное облучение (например, 20 Гр за 5 дней);
- пациентам с неблагоприятным прогнозом, установленной параплегией и сильной болью можно назначить одну процедуру (8 Гр) с целью обезболивания.

У пациентов с парапарезом и параплегией перед началом лечения способность к ходьбе удавалось восстановить менее чем в 40% и 13% случаев соответственно.

Хирургическое вмешательство

Обсудите хирургическое вмешательство с нейрохирургом или спинальным хирургом, если состояние пациента позволяет провести вмешательство, про-

гнозируемая продолжительность жизни >3 месяцев, а также присутствует по крайней мере один из следующих признаков:

- параплегия <48 ч, один уровень компрессии;
- эффективность лучевой терапии маловероятна или лучевая терапия неэффективна в связи с:
 - ▷ нестабильностью позвоночника;
 - ▷ компрессией, вызванной костным фрагментом в позвоночном канале или компрессионным переломом позвонка;
 - ▷ прогрессирующим ухудшением неврологических функций (особенно на фоне терапии дексаметазоном и лучевой терапией);
 - ▷ болевым синдромом, несмотря на предшествующую лучевую терапию и уже полученную предельно возможную дозу облучения [18, 20].

После оперативного вмешательства рекомендована лучевая терапия.

Прогноз

Прогноз при парапарезе лучше, чем при полной параплегии. Утрата функции сфинктера — неблагоприятный прогностический признак. Если сдавление развилось быстро (за 1–2 суток), его наиболее вероятная причина — инфаркт спинного мозга в результате тромбоза спинномозговой артерии, вследствие ее сдавления или смещения злокачественной опухолью. Данный случай не поддается лечению.

Для пациентов, у которых не восстанавливается подвижность после лечения, медиана выживаемости составляет 1–3 месяца; для пациентов, которые могут ходить, — 5–8 месяцев [21, 22]. В некоторых случаях, особенно при лимфоме и миеломе, продолжительность жизни составляет 1–2 года, иногда больше [23].

Повседневный уход

Мультидисциплинарная команда специалистов должна провести оценку реабилитационного потенциала, уделяя особое внимание следующим факторам:

- риск вегетативной дисрефлексии, угрожающего жизни осложнения параплегии (рамка 13.Д);
- контроль мочеиспускания: сначала пациенту может потребоваться постоянный мочевой катетер, однако далее вопрос о необходимости сохранения катетера решается в зависимости от ответа на терапию;
- контроль функций кишечника: может потребоваться лечение у невролога;
- план выписки.

ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИЯ

Гиперкальциемия — это повышенная концентрация *скорректированного* по альбумину кальция в плазме (норма — 2,2–2,6 ммоль/л). Коррекцию, учитывая колебания концентрации альбумина в плазме, обычно выполняет лаборатория.

Гиперкальциемия развивается у 10–20% пациентов со злокачественными опухолями, чаще всего при плоскоклеточном раке легких, головы и шеи, почки, шейки матки.

Рамка 13.Д. Вегетативная дисрефлексия [24]

Вегетативная дисрефлексия в большинстве случаев возникает при полном перерыве спинного мозга выше уровня T7, однако есть данные о ее возникновении при поражении на уровне T10 или при неполном перерыве. Пациентов из группы риска следует обучить тому, как избежать вегетативной дисрефлексии (в частности, рассказать о важности контроля мочеиспускания и функции кишечника), как распознать ее и что в этом случае предпринять. Чаще всего вегетативная дисрефлексия вызывается растяжением мочевого пузыря или прямой кишки (или другим ноцицептивным стимулом ниже уровня поражения). В результате возникает гиперактивность симпатической системы и, как следствие, вазоконстрикция и артериальная гипертония. Это, в свою очередь, стимулирует избыточную парасимпатическую активность выше уровня поражения через барорецепторы каротидного синуса и дуги аорты, что приводит к вазодилатации и брадикардии. *Как правило, головная боль у пациента, страдающего параплегией или парапaresом, требует немедленных действий.*

Клиническая картина

Внезапное неконтролируемое повышение АД:

- систолическое АД до 300 мм рт.ст. (чаще 180–200 мм рт.ст.);
- диастолическое АД до 220 мм рт.ст. (чаще 100–150 мм рт.ст.);
- пульсирующая головная боль.

Другие симптомы:

- ощущения тревоги;
- нечеткость зрения;
- заложенность носа;
- одышка;
- брадикардия (по сравнению с обычной ЧСС в покое);
- избыточное потоотделение выше уровня поражения спинного мозга;
- *пятнистая сыпь или покраснение кожи выше уровня поражения спинного мозга* (вследствие парасимпатической активации);
- *холодная на ощупь «гусиная кожа» ниже уровня поражения спинного мозга* (вследствие симпатической активации).

Лечение

Подтвердить диагноз (АД >180/100 мм рт.ст. или на 20–40 мм рт.ст. выше нормальных значений).

Если позвоночник стабилен, усадить пациента, опустить ноги, снять тесную одежду (носки, ботинки).

Выявить и устранить болевой раздражитель, например:

если у пациента установлен катетер:

- проверить, что нет обтурации катетера и он не перекручен;
- если есть обтурация, удалить катетер и установить новый, используя лубрикант с лидокаином (несмотря на потерю чувствительности).

если катетер не установлен:

- если мочевого пузыря растянут и моча не отходит самостоятельно, установить мочевого катетер, используя лубрикант с лидокаином.

Если растяжение мочевого пузыря исключено, осторожно выполнить ректальное исследование и удалить все фекалии. Необходимо использовать перчатки и смазать палец, которым проводится исследование, лубрикантом с лидокаином.

Рамка 13.Д. Окончание

Если симптомы сохраняются (и/или систолическое давление >150 мм рт.ст.), следует назначить сосудорасширяющий препарат. Если пациент не получал ингибитор фосфодиэстеразы-5 в течение последних 48 часов:

- нитроглицерин 300–600 мкг (таблетки)^а сублингвально или 400 мкг (спрей) при необходимости повторять каждые 5–10 мин (до трех доз).

Если АД остается высоким (или пациент получал ингибиторы фосфодиэстеразы-5), возможны следующие варианты:

- каптоприл, 25 мг сублингвально;
- нифедипин, 10 мг перорально (надкусить капсулу (форма с немедленным высвобождением)^б и проглотить жидкое содержимое).

Необходимо контролировать АД и ЧСС каждые 5 мин. Если причина не установлена, следует продолжить мероприятия по ее выявлению; при необходимости можно связаться с медицинским центром, специализирующимся на ведении травм спинного мозга.

Если указанные выше меры неэффективны, пациента следует госпитализировать. Пациенту может потребоваться в/в инфузия гипотензивного препарата (например, гидралазин, 20 мг, или лабеталол, 10 мг)^с, а также лечение в отделении интенсивной терапии

^а В РФ используются таблетки сублингвальные нитроглицерина в дозировке 0,5 мг = 500 мкг. — *Примеч. ред.*

^б Нифедипин в форме капсул не зарегистрирован для медицинского применения в РФ. Доступен нифедипин в таблетках 10 мг с обычным (немедленным) высвобождением вещества. — *Примеч. ред.*

^с Препараты гидралазина и лабеталола не зарегистрированы для медицинского применения в РФ. — *Примеч. ред.*

Гиперкальциемия — как правило, паранеопластическое явление, связанное с эктопической выработкой пептида, родственного паратиреоидному гормону (ПТГ-подобного пептида). Таким образом, гиперкальциемия не связана с распространенностью костных метастазов.

Диагноз основывается на клиническом подозрении и подтверждается анализами крови. Основной дифференциальный диагноз — первичный гиперпаратиреоз.

Клиническая картина

Гиперкальциемия может вызывать ряд неспецифических симптомов (рамка 13.Е).

Рамка 13.Е. Симптомы гиперкальциемии**Умеренная**

Полиурия	} непостоянный симптом
Полидипсия/жажда	
Усталость	
Спутанность сознания	
Заторможенность	
Слабость	
Анорексия	
Запор	
Усиление боли	

Тяжелая

Тошнота	} → обезвоживание и шок
Рвота	
Кишечная непроходимость	
Делирий	
Сонливость	
Кома	

Ее выраженность в большей степени определяется не фактической концентрацией кальция в плазме, а скоростью ее повышения. У большинства пациентов, у которых развивается гиперкальциемия, имеется диссеминированная злокачественная опухоль; многие из них умирают в течение 3 месяцев, в 80% случаев — в течение года [25].

Лечение

Остановись и подумай! Оправдана ли борьба с потенциально смертельным осложнением у умирающего пациента?

Совокупность следующих параметров оправдывает коррекцию гиперкальциемии:

- скорректированная концентрация кальция в плазме $>2,8$ ммоль/л;
- имеются симптомы гиперкальциемии;
- гиперкальциемия отмечена впервые или возникла вновь после длительного перерыва;
- хорошее качество жизни до развития гиперкальциемии (по мнению пациента);
- от лечения ожидается длительный эффект (на основании результатов предшествующего лечения);
- пациент согласен на инфузионную терапию и необходимые анализы крови.

В/в введение жидкости

Начальная терапия: 0,9% раствор натрия хлорида в/в, 2–3 л в сутки. Инфузионная терапия корректирует обезвоживание, благодаря ей также начинает снижаться концентрация кальция в плазме.

Бисфосфонаты

Основной эффективный метод терапии — бисфосфонаты (см. с. 420). Из-за риска нефротоксичности необходимо обеспечить достаточную гидратацию пациента до начала терапии.

КРОВОТЕЧЕНИЕ

На поздней стадии онкологического заболевания кровотечение примерно в 5% случаев является причиной смерти. Массивное наружное кровотечение встречается реже, чем скрытое внутреннее.

Наружное кровотечение

Наружное кровотечение может вызываться первичной опухолью или метастазами, а также быть связано с лекарственными средствами или сопутствующим заболеванием. Возможны следующие проявления кровотечения:

- рвота кровью и/или мелена;
- ректальное кровотечение;
- вагинальное кровотечение;
- кровохарканье (см. с. 197);

- кровотечение из опухолевой язвы (см. с. 271);
- носовое кровотечение;
- гематурия.

Другие причины кровотечения

Тромбоцитопатии

- Проявления: петехиальная сыпь, склонность к кровоподтекам (пурпура) и/или носовое кровотечение/кровоточивость десен/кровотечение из мочевого пузыря.
- Возможные причины: замещение костного мозга опухолевыми клетками (например, при остром миелоидном лейкозе, миеломе), лекарственные средства (например, химиотерапия, карбамазепин, гепарин), идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, сепсис, диссеминированное внутрисосудистое свертывание (ДВС-синдром).

Нарушения коагуляции

- Проявления: внутримышечные или внутрисуставные гематомы и кровотечения.
- Возможные причины: тяжелая печеночная недостаточность, дефицит фитоменадиона (витамин K₁), ДВС-синдром.

Лечение

Внимательно отнеситесь к опасениям пациента и его семьи. Никогда не говорите: «Не волнуйтесь!». Скажите: «Наверное, это Вас беспокоит».

Если состояние пациента позволяет, выполните (проверьте):

- общий анализ крови;
- протромбиновое время (ПВ);
- активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ).

Возможно, потребуются дополнительные исследования; проконсультируйтесь с гематологом.

Исправьте исправимое

Можно ли повлиять на онкологическое заболевание?

Следует вести пациента совместно с онкологом, если дальнейшая противоопухолевая терапия возможна. Лучевая терапия может быть эффективна при наружном кровотечении (кожа, легкие, пищевод, прямая кишка, мочевой пузырь, матка, влагалище).

Можно ли повлиять на другие факторы?

- Пересмотреть перечень принимаемых препаратов и отменить антикоагулянты (низкомолекулярный гепарин, варфарин), антитромбоцитарные препараты (например, аспирин, клопидогрел), а также препараты, угнетающие функцию тромбоцитов (например, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС), большинство НПВП).
- Корректировать дефицит витамина K.
- Лечить сопутствующие заболевания, например инфекции (могут усугубить гематурию или кровохарканье).

Физические методы остановки кровотечения при наличии доступа к источнику кровотечения

- Давящая марлевая повязка на 10 минут, смоченная следующими препаратами (содержимое ампулы для инъекций):
 - ▷ транексамовая кислота, 500 мг/5 мл (раны или переднее носовое кровотечение) *или*
 - ▷ адреналин (эпинефрин) (1/1000) 1 мг/1 мл (раны; только на короткое время).
- Карандаш с нитратом серебра (ляписный карандаш) на кровоточащие участки (нос, ротовая полость, раны).
- Гемостатические повязки, например альгинатные.
- Сукральфат в форме пасты: растолочь две таблетки сукральфата 1 г и смешать с 5 мл водорастворимого геля (раны).

Лекарственные препараты

Системные:

- антифибринолитические препараты, например транексамовая кислота, 1 г внутрь 4 р/сутки [26].

Местные препараты для труднодоступных источников кровотечения, вызванного онкологическим заболеванием:

Как правило, эти препараты применяются только в том случае, если другие методы или транексамовая кислота внутрь не были эффективны. Растворы или суспензия должны быть теплыми (в идеале — температуры тела):

- ротовая полость (используются как ополаскиватель для полости рта, раствор можно глотать):
 - ▷ раствор транексамовой кислоты, 500 мг/10 мл (5%), 10 мл 4 р/сутки; используйте специальный ополаскиватель для полости рта или разведите содержимое одной ампулы для инъекций 500 мг/5 мл в 5 мл воды¹;
 - ▷ суспензия сукральфата для приема внутрь², 2 г в 10 мл, 2 р/сутки;
- прямая кишка (вводят при помощи клизмы) [27, 28]:
 - ▷ раствор транексамовой кислоты 5 г/100 мл (5%), 100 мл 1 или 2 р/сутки; используйте специальный ополаскиватель для полости рта или разведите содержимое 10 ампул для инъекций, 500 мг/5 мл в 50 мл воды;
 - ▷ суспензия сукральфата для приема внутрь, 2 г в 10 мл, 2 р/сутки;
- мочевого пузыря (растворы вводят через мочевого катетер) [29, 30]:
 - ▷ непрерывное промывание 0,9% раствором натрия хлорида;
 - ▷ раствор транексамовой кислоты 5 г/100 мл (5%), 100 мл 1 или 2 р/сутки; разведите содержимое 10 ампул для инъекций, 500 мг/5 мл в 50 мл стерильной воды;
- легкие:
 - ▷ транексамовая кислота через небулайзер, см. с. 199.

¹ Транексамовая кислота в форме раствора для в/в введения, доступная в РФ: 50 мг/1 мл в ампулах по 5 мл (5% раствор препарата); 100 мг/1 мл в ампулах по 5 мл (10% раствор препарата).

² Сукральфат в форме суспензии для приема внутрь не зарегистрирован в РФ. Возможно экстенпоральное приготовление суспензии путем измельчения с последующим растворением 2 таблеток сукральфата 1 г в 10 мл воды (применение относится к категории «вне инструкции!»).

Малые кровотечения могут быть предвестниками массивного, которое, вероятно, не удастся предотвратить. Тщательно обдумайте, стоит ли обсуждать этот вариант развития событий с пациентом, чтобы определить его пожелания и спланировать лечение на случай тяжелого кровотечения.

Тромбоцитопения и ДВС-синдром

В паллиативной медицине кровотечения, связанные с тромбоцитопенией или ДВС-синдромом, очень часто становятся причиной смерти. Консультация гематолога по поводу экстренных переливаний тромбоцитов может быть полезной, однако оптимальная тактика ведения в этих случаях, вероятно, та же, что и при тяжелых кровотечениях (см. ниже).

Тяжелое кровотечение

Массивное кровотечение из магистральных артерий шеи, легких или промежности — редкое, вызывающее быстрое наступление летального исхода осложнение злокачественной опухоли (особенно шеи или легкого). Вероятность тяжелого кровотечения возрастает после хирургического вмешательства и/или лучевой терапии. Как правило, оно развивается *внезапно*, и время до наступления смерти измеряется не минутами, а секундами.

Часто рекомендуют использовать легко доступные препараты для экстренной помощи (например, мидазолам). Однако при массивном кровотечении это имеет смысл *лишь в том случае*, когда такие препараты доступны *немедленно*. *Быть рядом с пациентом и держать его за руку — единственная реально доступная мера помощи* [31].

На практике хранить препараты для экстренной помощи рядом с постелью пациента зачастую невозможно. Это означает, что в последние секунды, пока пациент в сознании, он останется один, а ухаживающий за ним в это время будет искать и вводить мидазолам. Даже если это выполнит кто-то другой, пациент умрет до начала действия препарата.

Если смерть не наступила немедленно, следует наложить давящую повязку на область кровотечения. Повязку, сделанную из тонкого материала, можно заменить, когда она пропитается кровью. Зеленые хирургические салфетки могут использоваться для маскировки объема кровопотери, это позволит сделать кровотечение менее травматичным для пациента и его семьи.

Дальнейшее ведение зависит от объема кровотечения, стадии онкологического заболевания, общего состояния пациента и его пожеланий, высказанных ранее.

В отдельных случаях показаны следующие меры:

- мидазолам¹ 5–10 мг трансбуккально, п/к или в/в (для облегчения страдания);
- мониторинг ЧСС, АД, SpO₂;
- установка венозного катетера большого диаметра (16G);
- в/в введение кристаллоидного раствора (1–2 л);

¹ Мидазолам в РФ доступен только в форме раствора для внутривенного и внутримышечного введения.

- исследования крови: общий анализ крови, мочевины, электролиты, показатели гемостаза (ПВ, АЧТВ), группа крови, проба на индивидуальную совместимость.

Проверяйте ЧСС каждые 30 мин: если она стабильна или снижается, это признак того, что кровотечение остановилось. Если летальный исход не наступил в течение 24 ч, рекомендовано переливание крови.

Массивное кровохарканье

Хотя кровохарканье при раке легких наблюдается в 20% случаев, частота массивного кровохарканья с летальным исходом не превышает 3%.

Массивное кровохарканье наиболее вероятно при плоскоклеточном раке, когда опухоль расположена центрально или вызывает образование полостей в легких.

Если прогноз неблагоприятный, традиционные вмешательства для спасения жизни пациента (реанимационные мероприятия, интервенционная бронхоскопия, эмболизация артерий), как правило, *не оправданы* (рамка 13.Ж).

Рамка 13.Ж. Паллиативная помощь при массивном кровохарканье на терминальной стадии болезни

Прогнозирование

При появлении предвестников угрожающего жизни кровохарканья (увеличение объема и частоты выделений) необходимо обсудить и согласовать с пациентом и его родственниками план действий, включая решение об отказе от сердечно-легочной реанимации.

Подготовьте темные полотенца, темные простыни, одеяла или впитывающие повязки, они помогают маскировать объем выделившейся крови.

Если необходимо, подготовьте и положите в безопасное и удобное для вас место шприцы с морфином и мидазоламом (10 мг) или держите в зоне доступа ампулы.

Дозировка опиоида зависит от того, получает ли пациент морфин регулярно. Если нет, будет достаточно 10 мг, если да — используйте дозу, эквивалентную вводимой, каждые 4 часа. Цель — уменьшить страх, при этом необязательно вводить пациента в бессознательное состояние.

При массивном кровохарканье

Без лечения массивное кровохарканье более чем в 50% случаев имеет летальный исход. Не оставляйте пациента одного до тех пор, пока ситуация не разрешится так или иначе.

Контролируйте проходимость дыхательных путей: в идеале пациент должен лежать на стороне источника кровотечения (если это известно), чтобы кровь не попала во второе легкое. В противном случае позвольте пациенту принять наиболее безопасное или удобное для него положение.

Введите морфин или мидазолам п/к (в/м или в/в при шоке и периферической вазоконстрикции)

Если пациент остался жив, ситуацию необходимо обсудить с пациентом и его родственниками в течение 1–2 дней. Возможно, потребуются меры по поддержанию жизнедеятельности (например, переливание крови).

ОСТРАЯ НЕСТЕРПИМАЯ БОЛЬ

Некупируемую боль всегда следует рассматривать как неотложное состояние. Ниже описаны некоторые ситуации, при которых возникает острая, нестерпимая боль даже у пациентов, которые получают анальгетики регулярно.

Примечание: многие ошибочно считают, что предвестником смерти является нарастающая, нестерпимая боль, полностью резистентная к анальгетикам. Поэтому пациент и его близкие могут интерпретировать внезапную сильную боль как признак того, что пациент приближается к смерти, и это может вызвать панику. Важнейшим элементом ведения пациента является пояснение вероятной причины боли и способов ее облегчения, а также разговор о том, чего можно ожидать в ближайшие дни.

Гематома печени

В некоторых случаях пациент с метастазами в печень испытывает усиливающуюся боль в правом подреберье. Если сопутствующие симптомы не указывают на иной диагноз (например, перфорацию язвы желудка либо двенадцатиперстной кишки или холецистит), наиболее вероятная причина боли — гематома печени, которая сопровождается острым растяжением глиссоновой капсулы. В этом случае следует:

- назначить для приема внутрь *двойную* разовую дозу морфина, уже подобранную ранее; *или*
- если пациент уже принял дополнительную дозу морфина (по потребности), а боль уменьшилась незначительно, необходимо дать *тройную* разовую дозу морфина внутрь; сильная боль, которая не уменьшается после приема дополнительной дозы морфина, указывает на то, что доза может быть безопасно увеличена до тройной [32].

Гематома печени — это острое состояние, которое разрешается, как только капсула печени адаптируется к растяжению и гематома рассасывается. Пациенту следует объяснить, что примерно через неделю можно будет вернуться к привычной дозе анальгетиков. Ее пробуют снизить через 3 суток (или раньше, если боль не беспокоит, но пациент жалуется на сонливость). Если дозу не уменьшить, могут нарастать нежелательные эффекты опиоидов:

- тошнота и рвота;
- сонливость;
- делирий.

Патологический компрессионный перелом позвонка

Перелом называют патологическим, если он возникает в кости, ослабленной каким-либо заболеванием (злокачественная опухоль, метастазы, остеопороз, инфекция и пр.), или если он происходит вследствие травмы, которая в норме не способна повредить здоровую кость. В паллиативной медицине патологический перелом чаще всего возникает из-за метастазов в костную ткань. Компрессионный перелом позвонка вследствие остеопороза чаще наблюдается у пожилых, а также пациентов, получающих длительную терапию кортикостероидами.

В тех случаях, когда это возможно, следует принять профилактические меры, например назначить бисфосфонаты при миеломе или раке молочной железы (см. с. 420).

Следует исключить компрессию спинного мозга злокачественной опухолью (например, с помощью МРТ, см. с. 287). К симптомам сдавления относятся корешковая боль, двигательная слабость, нарушения чувствительности и дисфункция мочевого пузыря.

Пациентам, которые *не* принимают анальгетики регулярно, назначают:

- морфин, 5–10 мг п/к или в/в (предварительно вводят метоклопрамид 10 мг в/в в течение ≥ 3 минут); в/в введение позволяет быстро титровать дозу морфина, например болюсно вводить по 1 мг каждые 2–3 мин до тех пор, пока не будет достигнут достаточный обезболивающий эффект;
- НПВП внутрь (например, ибупрофен, 400 мг 3 р/сутки, или напроксен, 500 мг 2 р/сутки); в некоторых случаях используют диклофенак в/м или кеторолак п/к.

Однако большинство пациентов уже регулярно получают НПВП и морфин для уменьшения имеющейся костной боли. В этом случае назначают:

- *двойную* дозу морфина внутрь *или*
- инъекцию морфина в дозе, равной (в мг) ранее подобранной разовой дозе, принимаемой внутрь; эффект от инъекции будет в 2–3 раза выше, чем от приема внутрь.

Если за счет описанных выше мер не удалось обеспечить достаточный обезболивающий эффект, может потребоваться увеличение прежде достаточной разовой дозы морфина *в три раза* на несколько недель (затем, как правило, удается в течение нескольких дней или недель вернуться к дозе морфина, которая принималась до перелома).

В случае боли, возникающей при движении, следует использовать упреждающую анальгезию; до и во время движения используют закись азота (в смеси с кислородом 50%), если она доступна.

Дополнительные рекомендации:

- при болях, вызванных сдавлением нерва, — дексаметазон 4–8 мг 1 р/сутки (см. с. 429);
- при мышечном спазме — диазепам, 5 мг немедленно и 5–10 мг на ночь.

В настоящее время к процессу ведения пациентов с костными метастазами все больше привлекаются мультидисциплинарные команды, в состав которых входят онкологи, хирурги-ортопеды и спинальные хирурги. К специализированным вариантам лечения относятся:

- паллиативная лучевая терапия; как правило, эффективна, но для достижения максимального эффекта может потребоваться 4–6 недель;
- бисфосфонаты (см. с. 420);
- эпидуральная анальгезия морфином и бупивакаином при выраженной ситуационной боли;
- чрескожная вертебропластика (в тело пораженного позвонка вводят костный цемент на основе полиметилметакрилата) или баллонная кифопластика под рентгенологическим контролем;
- ортопедическая операция, особенно при сдавлении спинного мозга злокачественной опухолью (например, декомпрессия и стабилизация) [17].

В зависимости от локализации первичного опухолевого очага после оперативного вмешательства могут проводиться лучевая терапия, химиотерапия или гормональная терапия. Эти виды терапии также рекомендованы, если оперировать пациента невозможно.

Патологический перелом длинной трубчатой кости

В паллиативной медицине патологические переломы чаще всего возникают из-за метастазирования опухоли в костную ткань. В тех случаях, когда это возможно, следует принять следующие профилактические меры:

- местная лучевая терапия на костные метастазы;
- бисфосфонаты пациентам с миеломой или раком молочной железы (см. с. 420);
- ортопедическая операция: профилактическая фиксация или стабилизация.

При патологическом переломе необходимо немедленно обеспечить обезболивание (см. выше).

Хирургическое вмешательство — самый надежный и быстрый способ облегчить боль и восстановить функцию конечности; оперативное вмешательство рекомендовано всегда, кроме случаев, когда пациент приближается к смерти. Необходимые условия для операции: желание пациента, относительно удовлетворительное общее состояние, которое позволит перенести вмешательство, а также достаточный для стабильной фиксации объем костной ткани. После хирургической стабилизации можно рассмотреть целесообразность применения лучевой терапии [33–35].

Если планируется оперативное вмешательство:

- убедитесь в том, что пациент регулярно получает достаточное обезболивание;
- после операции следует продолжить обезболивание в дозах, которые пациент получал до перелома, а также назначить достаточную дозу анальгетиков, принимаемых по потребности.

Плечевая кость

Помимо обезболивания, используются меры неотложной помощи, обычно консервативные:

- частичная иммобилизация конечности при помощи нетугой поддерживающей повязки, при этом рука должна свободно опускаться вниз (что способствует правильному положению костей и уменьшает мышечный спазм);
- объясните пациенту, что рука должна находиться в этом положении как можно дольше, а спать лучше полусидя;
- объясните пациенту, что нужно как можно чаще шевелить пальцами больной руки, минимум дважды в день снимать повязку и полностью выпрямлять конечность в локтевом суставе, чтобы сохранить его подвижность.

К альтернативным мерам относятся:

- эластическая повязка, фиксирующая плечо к туловищу *или*
- «гильзовая» повязка (перелом диафиза плечевой кости).

Если болевой синдром сохраняется, несмотря на регулярный прием анальгетиков внутрь, рекомендована блокада нерва или эпидуральная анальгезия.

Бедренная кость

Помимо обезболивания, неотложная помощь включает в себя следующие меры:

- иммобилизация бедра при помощи подушек;
- блокада бедренного нерва при помощи местного анестетика перед рентгенографией;
- использование надлежащей техники переворачивания пациента в постели (например, техники «перекачивание колоды»).

Если операция невозможна и проводится только консервативное лечение, рекомендовано:

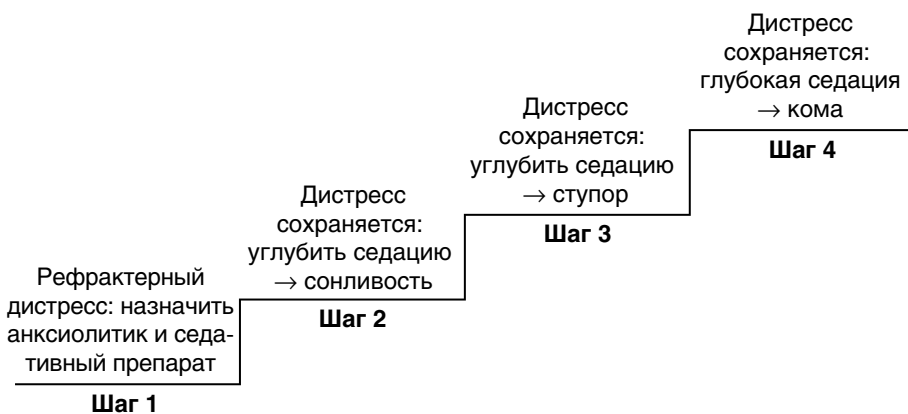
- наложение вытяжения или наложение шины (проконсультируйтесь со специалистом);
- эпидуральная анальгезия.

НЕПРЕОДОЛИМЫЙ ДИСТРЕСС

Некоторые умирающие пациенты испытывают тяжелые страдания. Причиной чаще всего является возбуждение при делирии, иногда — боль или одышка [36].

Если специфические меры лечения неэффективны, может возникнуть необходимость намеренно снизить уровень сознания пациента при помощи седативных препаратов. Это крайняя мера, использовать ее следует лишь в том случае, когда все остальные меры неэффективны. Цель седации — облегчение страданий, но *не* смерть пациента (см. с. 47).

Седация всегда должна быть соразмерна состоянию больного, ее глубину следует увеличивать только по необходимости. Существует множество различных вариантов: от седации по потребности до непрерывной глубокой седации (рис. 13.1 и рамка 13.3).



При делирии (а также при риске его развития) следует добавить нейролептик.

Рисунок 13.1. Соразмерная прогрессирующая седация при невыносимом рефрактерном дистрессе у пациентов, приближающихся к смерти

Рамка 13.3. Седативные препараты, которые применяются у пациентов, приближающихся к смерти

Более подробную информацию см. в «Формуляре основных лекарственных средств в паллиативной помощи».

Препараты первой линии

Мидазолам

- Начать с 2,5–5 мг немедленно, затем каждый час по потребности.
- Если это необходимо, постепенно наращивать разовую дозу до 10 мг п/к или в/в одномоментно.
- Поддерживающая терапия: непрерывная п/к или в/в инфузия, 10–60 мг в сутки.

Рекомендовано добавить к терапии нейролептик, если мидазолам в дозе 30 мг в сутки недостаточен для стабилизации состояния.

Галоперидол

- Начать с 2,5–10 мг п/к (немедленно), затем каждый час по потребности (у пожилых пациентов разовая доза 1–5 мг п/к).
- Поддерживающая терапия: непрерывная п/к инфузия, 10–15 мг в сутки.

Препараты второй линии

Левомепромазин

Как правило, левомепромазин применяют лишь в тех случаях, когда необходимо снизить уровень сознания пациента:

- начать с 25 мг п/к немедленно, затем каждый час по потребности (у пожилых пациентов разовая доза 12,5 мг);
 - если это необходимо, дозу подбирают в зависимости от ответа на лечение;
 - поддерживающая терапия: непрерывная п/к инфузия, 50–300 мг в сутки.
- Высокие дозы левомепромазина (≥ 100 мг в сутки) лучше всего вводить путем непрерывной п/к инфузии, однако меньшие дозы можно вводить п/к болюсно перед сном — 2 раза в сутки и по потребности.

В некоторых клиниках используются меньшие начальные дозы левомепромазина (например, 12,5 мг п/к немедленно, затем каждый час; у пожилых пациентов — 6,25 мг).

Препараты третьей линии

Фенобарбитал

Пропрофол

} только для использования специалистом; для случаев, когда все описанные выше способы неэффективны

Неотложная глубокая седация необходима в редких случаях, например при внезапном массивном артериальном кровотечении, которое невозможно остановить (см. выше). Если пациент приближается к смерти, глубину седации после стабилизации его состояния нередко уменьшают [37].

В редких случаях умирающие пациенты испытывают непреодолимые экзистенциальные страдания, несмотря на оптимальную психосоциальную и духовную поддержку [38]. Ведением таких больных должен руководить специалист, владеющий навыками психологического обследования.

Необходимо продолжить оказание психосоциальной и духовной поддержки. Седация (если она используется) должна быть соразмерна состоянию и применяться по нарастающей. Обычно начинают с кратковременной седации на несколько часов каждый день или на 2–3 дня; часто этого бывает достаточно (см. с. 47) [37]. Решение о непрерывной глубокой седации принимается

только командой специалистов по паллиативной помощи после обсуждения с пациентом и его родственниками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Diabetes Control and Complications Trial Research Group (1993) The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *New England Journal of Medicine*. 329: 977–986.
2. Holroyde C et al. (1975) Altered glucose metabolism in metastatic carcinoma. *Cancer Research*. 35: 3710–3714.
3. Sinclair A et al. (2013) End of life diabetes care: A strategy document commissioned by diabetes UK. Clinical care recommendations 2nd edition. www.diabetes.org.uk/end-of-life-care
4. NHS Diabetes (2010) The hospital management of hypoglycaemia in adults with diabetes mellitus. www.diabetes.nhs.uk/
5. NHS Diabetes (2011) Recognition, treatment and prevention of hypoglycaemia in the community. www.diabetes.nhs.uk/
6. NHS England (2014) Risk of distress and death from inappropriate doses of naloxone in patients on long-term opioid/opiate treatment. Patient Safety Alert. NHS/PSA/W/2014/2016R. www.cas.dh.gov.uk
7. UK Medicines Information (2015) What naloxone doses should be used in adults to reverse urgently the effects of opioids or opiates? Medicines Q&A. 227.223. www.evidence.nhs.uk
8. Cleary J (2000) Incidence and characteristics of naloxone administration in medical oncology patients with cancer pain. *Journal of Pharmaceutical Care in Pain and Symptom Control*. 8: 65–73.
9. Paranthaman SK and Khan F (1976) Acute cardiomyopathy with recurrent pulmonary edema and hypotension following heroin overdosage. *Chest*. 69: 117–119.
10. Wilson LD et al. (2007) Clinical practice. Superior vena cava syndrome with malignant causes. *New England Journal of Medicine*. 356: 1862–1869.
11. Warner P and Uberoi R (2013) Superior vena cava stenting in the 21st century. *Postgraduate Medical Journal*. 89: 224–230.
12. Watkinson AF et al. (2008) Endovascular stenting to treat obstruction of the superior vena cava. *British Medical Journal*. 336: 1434–1437.
13. Rowell NP and Gleeson FV (2001) Steroids, radiotherapy, chemotherapy and stents for superior vena caval obstruction in carcinoma of the bronchus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 4: CD001316. www.thecochranelibrary.com
14. NICE (2004) Interventional procedure overview of stent placement for vena cava obstruction. IPG79. www.nice.org.uk
15. Loblaw DA et al. (2005) Systematic review of the diagnosis and management of malignant extradural spinal cord compression: the Cancer Care Ontario Practice Guidelines Initiative's Neuro-Oncology Disease Site Group. *Journal of Clinical Oncology*. 23: 2028–2037.
16. Prasad D and Schiff D (2005) Malignant spinal-cord compression. *Lancet Oncology*. 6: 15–24.
17. NICE (2008) Metastatic spinal cord compression. Clinical Guideline 75. www.nice.org.uk
18. Quraishi NA and Esler C (2011) Metastatic spinal cord compression. *British Medical Journal*. 342: d2402.
19. Klimo P, Jr and Schmidt MH (2004) Surgical management of spinal metastases. *Oncologist*. 9: 188–196.

20. Patchell RA et al. (2005) Direct decompressive surgical resection in the treatment of spinal cord compression caused by metastatic cancer: a randomised trial. *Lancet*. 366: 643–648.
21. Helweg-Larsen S et al. (2000) Prognostic factors in metastatic spinal cord compression: a prospective study using multivariate analysis of variables influencing survival and gait function in 153 patients. *International Journal of Radiation Oncology, Biology and Physics*. 46: 1163–1169.
22. Maranzano E et al. (2005) Short-course versus split-course radiotherapy in metastatic spinal cord compression: results of a phase III, randomized, multicenter trial. *Journal of Clinical Oncology*. 23: 3358–3365.
23. Conway R et al. (2007) What happens to people after malignant cord compression? Survival, function, quality of life, emotional well-being and place of care 1 month after diagnosis. *Clinical Oncology*. 19: 56–62.
24. Milligan J et al. (2012) Autonomic dysreflexia: recognizing a common serious condition in patients with spinal cord injury. *Canadian Family Physician*. 58: 831–835.
25. Stewart AF (2005) Clinical practice. Hypercalcemia associated with cancer. *New England Journal of Medicine*. 352: 373–379.
26. Bennett C et al. (2014) Tranexamic acid for upper gastrointestinal bleeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 11: CD006640. www.thecochranelibrary.com
27. Kochhar R et al. (1988) Rectal sucralfate in radiation proctitis. *Lancet*. 332: 400.
28. McElligott E et al. (1991) Tranexamic acid and rectal bleeding. *Lancet*. 337: 431.
29. West N (1997) Prevention and treatment of hemorrhagic cystitis. *Pharmacotherapy*. 17: 696–706.
30. Choong SK et al. (2000) The management of intractable haematuria. *BJU International*. 86: 951–959.
31. Harris DG et al. (2011) The use of crisis medication in the management of terminal haemorrhage due to incurable cancer: a qualitative study. *Palliative Medicine*. 25: 691–700.
32. Hagen N et al. (1997) Cancer pain emergencies: a protocol for management. *Journal of Pain and Symptom Management*. 14: 45–50.
33. Townsend P et al. (1995) Role of postoperative radiation therapy after stabilization of fractures caused by metastatic disease. *International Journal of Radiation Oncology, Biology and Physics*. 31: 43–49.
34. Malviya A and Gerrand C (2012) Evidence for orthopaedic surgery in the treatment of metastatic bone disease of the extremities: a review article. *Palliative Medicine*. 26: 788–796.
35. Eastley N et al. (2012) Skeletal metastases - the role of the orthopaedic and spinal surgeon. *Surgical Oncology*. 21: 216–222.
36. de Graeff A and Dean M (2007) Palliative sedation therapy in the last weeks of life: a literature review and recommendations for standards. *Journal of Palliative Medicine*. 10: 67–85.
37. Cherny NI and Radbruch L (2009) European Association for Palliative Care (EAPC) recommended framework for the use of sedation in palliative care. *Palliative Medicine*. 23: 581–593.
38. Morita T (2004) Palliative sedation to relieve psycho-existential suffering of terminally ill cancer patients. *Journal of Pain and Symptom Management*. 28: 445–450.

Дополнительная литература

- Currow D and Clark K (2006) *Emergencies in Palliative and Supportive Care*. Oxford University Press, Oxford.
- Fisher R and Fay J (2014) Primary care management of palliative care emergencies. *InnovAiT: Education and inspiration for general practice*. 7: 581–586.

ОСНОВЫ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ

Под редакцией Р. Твайкрасса и Э. Уилкока

Переводчики В.В. Ерохина, Г.Ш. Юнусова.

Верстка *С.И. Евдокимова*
Дизайн обложки *Е.А. Коврижных*
Корректор *Е.П. Матюшина*

Данное специализированное печатное издание предназначено для бесплатного распространения среди медицинских, фармацевтических и иных профессиональных работников исключительно в медицинских, научных и учебных целях

Благотворительный фонд помощи хосписам «Вера»
121099, Москва, 2-й Николощеповский пер., д. 4
Тел. 8 495 640 99 55 // 8 965 372 57 72.