



**Осетрова О.В.**

(АНО «Самарский хоспис»),

**Гремякова Т.А.,** д.м.н.

(Благотворительный фонд помощи хосписам «Вера»,  
ГБУ «НИИ ОЗММ ДЗМ», г. Москва)

# ОДЫШКА

В паллиативной  
ПОМОЩИ

Практические  
рекомендации для врачей

# ОДЫШКА

## Одышка (диспное) –

субъективное ощущение нехватки воздуха. Подобно боли, она обусловлена как объективным состоянием, так и индивидуальной реакцией пациента на этот симптом. Одышка ограничивает общую повседневную и социальную деятельность, что приводит к потере независимости, социальной роли, а позднее, при прогрессировании – к тревоге, страху, нарушению сна, депрессии и безнадежности.

У некоторых пациентов одышка и связанное с ней беспокойство не коррелирует четко с ощущением нехватки воздуха. Так, при наличии выраженной одышки и визуальных признаках беспокойства пациент может не ощущать, что ему не хватает воздуха. И напротив, при нормальной частоте дыхания больные иногда жалуются на выраженное чувство нехватки воздуха. Именно *тревожность по поводу нехватки воздуха* – единственная черта, которая достоверно коррелирует с одышкой.

**Распространенность:** ХОБЛ – 90–95%, онкология – 50–77%, ССН – 60–90%.

Прогностически одышку разделяют на следующие три группы:

- одышка при нагрузке (прогноз = месяцы-годы);
- одышка в состоянии покоя (прогноз = недели-месяцы);
- терминальная одышка (прогноз = дни-недели).

## Причины

**Обструктивные:**

- сужение просвета мелких бронхов, особенно бронхиол спастического генеза (бронхиальная астма, астматический бронхит);
- сужение просвета дыхательных путей за счет утолщения стенок бронхов (воспалительный, аллергический, бактериальный отек, отек при гиперемии, сердечной недостаточности);
- наличие на слизистой бронхов вязкого секрета, при увеличении его продукции бокаловидными клетками бронхиального эпителия, или слизисто-гнойной мокроты, или крови;
- сужение дыхательных путей вследствие рубцовой деформации бронхов;
- развитие эндобронхиальной опухоли;
- сдавление бронхов извне, в том числе опухолью, замещающей паренхиму легких, распространение лимфангита на межальвеолярные перегородки;
- наличие бронхиолитов.

**Рестриктивные** (возникают вследствие нарушения альвеолярной вентиляции по причине ограничения растяжения легких, невозможности расправления легких):

- фиброз легких (интерстициальный фиброз, склеродермия, пневмокониозы и т. д.);
- большие плевральные и плевро-диафрагмальные сращения;
- экссудативный плеврит, гидроторакс, гемоторакс;

- пневмоторакс;
- обширные воспаления альвеол, пневмония;
- большие опухоли паренхимы легкого;
- хирургическое удаление части легкого.

**Гемодинамические:**

- обструкция верхней поллой вены;
- сердечная недостаточность;
- тромбоэмболия легочной артерии.

**Нейромышечные:**

- слабость дыхательных мышц (неврологическое заболевание, инфекция (полиомиелит));
- астения;
- паралитические лекарственные препараты и др.

**Другие органы:** анемия.

**Психогенные:** беспокойство, страх, проблемы в семье, духовные и др. проблемы. Часто имеет место сочетание причин, что позволяет говорить о симптоме «тотальной одышки» по аналогии с симптомом «тотальной боли».

**Оценка состояния:**

- определение степени выраженности (интенсивности) одышки – со слов пациента, можно использовать Нумерологическую Оценочную Шкалу (НОШ) (рис.1) или Визуально-Аналоговую Шкалу (ВАШ); это важно как для первоначальной оценки, так и для оценки эффективности лечения;



**Рис. 1.** Нумерологическая Оценочная Шкала (НОШ)

- выявление факторов, облегчающих или усиливающих одышку, определение насыщения крови кислородом при наличии пульсоксиметра;
- выявление психоэмоциональных (страхи, тревога и проч.) и социальных неблагоприятных факторов;
- степень физической активности;
- определение качества жизни в целом, прогноз и планирование (например, помощь в организации получения кислородного концентратора или – в случае нарастания одышки на фоне резкого ухудшения общего состояния – планирование управления одышкой в последние дни жизни с пациентом и семьей).

## Общие принципы помощи

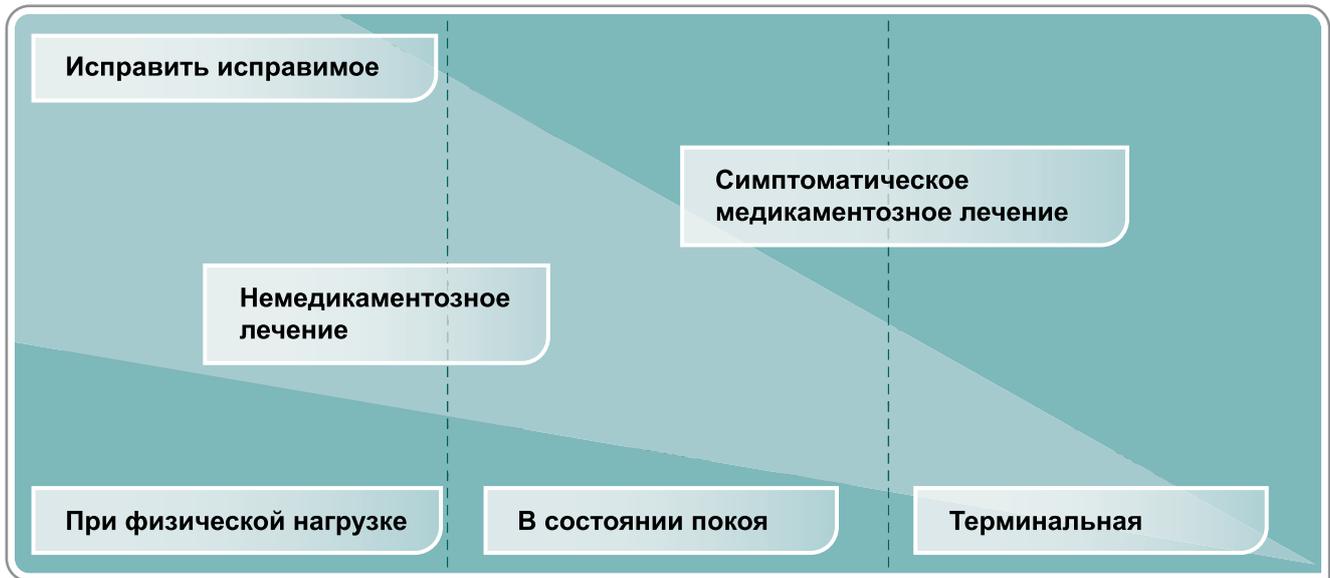


Рис. 2. Принципы ведения пациентов с тяжелой одышкой

### Устранение обратимых причин, если это возможно (рис. 2):

- обструкция верхней полой вены – срочный перевод в специализированное отделение (для больных с прогнозом жизни более 2–3 месяцев); назначение больших доз кортикостероидов (Дексаметазон 16 мг перорально или п/к или Преднизолон 60 мг перорально; одновременно обеспечить защиту слизистой желудка);
- лечение бронхоспазма;
- лечение отека легких;
- лечение пневмонии;
- лечение плеврального выпота (торакоцентез);
- лечение выраженной анемии (гемотрансфузия);
- паллиативные вмешательства: радиотерапия, лечение лазером, стентирование (для больных с прогнозом жизни более 2–3 месяцев).

### Немедикаментозные меры помощи с участием междисциплинарной команды:

- присутствие близких и медперсонала; важно: объяснить и успокоить, помочь в социальных проблемах;
- удобное положение в постели с приподнятым головным концом;
- прохладный воздух (открытое окно, вентилятор, ручной вентилятор на расстоянии 20–30 см от лица);
- релаксационная практика, дыхательная гимнастика;
- планирование двигательной активности в соответствии с состоянием;
- кислород (показан не всем пациентам): назначается при гипоксемии (снижение насыщения крови кислородом менее 90%) и тем, кто чувствует облегчение при его использовании (давать через маску, носовые катетеры 1–3 л/мин можно титровать до 6 л/мин). Контроль каждые 20–30 мин. При достижении нормоксемии (94–98%) – отменить.

Помнить, что неверное назначение кислорода может иметь серьезные, вплоть до фатальных, эффекты. Например, у пациентов с вентиляционной гиперкапнической недостаточностью (ХОБЛ и др.), активность дыхательного центра которых зависит от гипоксии, следует использовать более низкий целевой уровень насыщения крови кислородом: 88–92%.

## Медикаментозное лечение

### **Бронходилататоры, муколитики**

Даже при, казалось бы, отсутствующих клинических признаках бронхоспазма при одышке от их применения может быть достигнут положительный эффект.

- Сальбутамол/Вентолин 2,5–5 мг 4 раза в день небулайзером или 2 вдоха/нажатия 4 раза в день через спейсер.
- Ипратропиум/Атровент 250–500 мкг 3 раза в день небулайзером или 2 вдоха/нажатия 3–4 раза в день через спейсер.
- Физиологический раствор 5 мл через небулайзер может помочь в разжижении вязкой мокроты.
- Амброксол/Лазолван через небулайзер при вязкой мокроте.

**Внимание!** Сальбутамол может вызывать тахикардию, тремор и возбуждение при длительном применении!

### **Кортикостероиды**

Снижают околоопухолевый отек, уменьшают одышку при множественных легочных метастазах и при карциноматозном лимфангите. Положительный эффект должен проявиться в течение 7 дней их применения. Пробуйте 4–8 мг перорально ежедневно в течение 1 недели. При лимфангите или обструкции дыхательных путей – 8–16 мг в день. Назначать в утренние часы, обеспечить защиту слизистой желудка. Отменять постепенно, если нет эффекта после одной недели лечения.

### **Опиоиды**

Уменьшают респираторные усилия и восприятие одышки; эффективны при рефрактерной одышке, одышке в покое и в терминальной стадии; улучшение заметно при использовании низких доз, которые не вызывают угнетения дыхания, поэтому титрование опиоидов – обязательно. Одновременно следует назначать слабительные препараты для предотвращения запоров, и противорвотные – для предотвращения тошноты и рвоты.

**Таблица 1. ОПИОИДЫ В ТЕРАПИИ ОДЫШКИ У ПАЛЛИАТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ**

Пациент	Опиоид	Путь введения	Доза	Частота
Ранее не принимал опиоиды и может глотать	Морфин быстрого высвобождения	Перорально	2–2,5 мг*; титровать по 30–50%, если необходимо и хорошо переносится	Каждые 4–6 ч и/или каждые 2 ч по необходимости
Ранее не принимал опиоиды и не может глотать	Морфин	Подкожно	1–2 мг** титровать, как указано выше	Каждые 4–6 ч и/или каждые 2 ч по необходимости
Принимал опиоиды для обезболивания	<ul style="list-style-type: none"><li>• Используйте морфин короткого действия, назначенный для купирования прорыва боли, с целью облегчить одышку (перорально или п/к в эквивалентной дозе)</li><li>• Максимально можно использовать 6 дополнительных доз за 24 часа для всех показаний – на прорывы боли, одышки и кашля</li><li>• Титруйте дозировки</li></ul>			
Ослабленный или пожилой пациент	Морфин быстрого высвобождения	Перорально	2–2,5 мг*; титровать осторожно	Каждые 6–8 часов, наблюдать за побочными эффектами
		Подкожно	1–2 мг**; титровать осторожно	
Не переносит морфин из-за побочных эффектов	Рассмотреть вторую линию опиоидов для купирования одышки, ротация опиоидов			

Примечания:

\* Дозировки 2,5 и 5 мг для перорального применения доступны в виде таблеток Морфина быстрого высвобождения (короткого действия) – 5 мг, 10 мг с риской для деления. В 2019 году планируется к производству раствор Морфина (капли) для приема перорально (1 мг в 1 капле), что даст возможность более точного и безопасного титрования.

\*\* Дозировки 1 мг, 2 мг, 3 мг для п/к применения – доступны, используют соответственно 0,1 мл, 0,2 мл, 0,3 мл 1% раствора морфина, дозирование инсулиновым шприцем.

### **Бензодиазепины**

Снимают беспокойство и тревогу, связанные с выраженной одышкой, но менее эффективны при одышке, чем опиоиды, и должны быть третьей линией терапии в лечении для пациентов, не имеющих положительного эффекта от немедикаментозных методов и опиоидов:

- Лоразепам под язык 0,5 мг каждые 4–6 часов по необходимости;
- Диазепам/Реланиум перорально 2–5 мг на ночь, если имеет место продолжительное тревожное состояние
- Мидазолам/Дормикум п/к 2–5 мг каждые 4–6 часов по необходимости, если перорально или под язык дать медикамент невозможно.

При одышке, сопровождающейся выраженным беспокойством, тревогой, бессонницей, – применять весь комплекс перечисленных выше мероприятий и препаратов, сделав акцент на подборе (увеличении) дозы доступных бензодиазепинов и опиоидов. Пациентам, которые тревожны и бредят, показано назначение антипсихотиков (Галоперидол).

Необходима психоэмоциональная поддержка и постоянное присутствие кого-то из ухаживающих рядом с пациентом для успокоения и возможности оценки изменения состояния пациента. По мере необходимости вносить изменения в проводимые мероприятия.

### **Диуретики**

Назначают при выраженных застойных явлениях в легких 20–40 мг Фуросемида п/к. Не следует назначать на постоянной основе при одышке на фоне гипоальбуминемических отеков.

## **Одышка в последние дни и часы жизни, рефрактерная одышка**

В амбулаторных условиях, на дому возможно использование Диазепама. В условиях стационара – Мидазолам в зависимости от степени выраженности беспокойства, одышки, возраста и состояния:

- начальная доза 2,5–5 мг, п/к с постепенным увеличением при необходимости до 10–30 мг (начальная доза может достигать 0,4–0,8 мг/кг). Оценка состояния каждые 10–20 минут, состояние можно поддерживать в виде низкого уровня седации, если одышка купирована удовлетворительно;
- поддерживающая терапия: непрерывная подкожная инфузия (в российской практике используется все еще довольно редко), внутривенная инфузия (поддерживающая доза определяется индивидуально, максимально 0,2 мг/кг/час), обычно достаточно 10–60 мг/24 ч (средние значения) с постоянным контролем уровня одышки и сознания;
- гиосцина бутилбромид (Неоскапан, Спанил, Бускопан) п/к 20 мг каждый час при хрипах, шумном дыхании и секрете в дыхательных путях; если есть необходимость, до 120 мг/24 ч, либо атропин п/к 200–300 мкг (0,2–0,3 мл 0,1% раствора) каждые 4–6 ч.

## **Практические моменты**

- Важны немедикаментозные меры купирования одышки. По мере прогрессирования заболевания медикаментозное лечение для облегчения одышки становится все более необходимым.
- Назначение опиоидов в малых дозах и тщательное титрование дозы – безопасно и не приводит к угнетению дыхания у онкологических больных, при обструкции дыхательных путей и у пациентов с сердечной недостаточностью.
- Планируйте меры по облегчению одышки в последние дни жизни с пациентом и семьей:
  - обсудите возможность седации в случае неконтролируемого беспокойства;
  - медикаменты для купирования симптома;
  - решите вопрос консультаций в ночное время.

## **Поговорите с пациентом**

**Расскажите пациенту и тем, кто за ним ухаживает**, что одышка сама по себе не угрожает жизни. Поясните: «Вы не задохнетесь и не умрете». Согласуйте реалистичные цели; помогите пациенту и его близким привыкнуть к мысли, что постепенное ухудшение неизбежно.

**Помогите пациенту** справиться с утратой социальной роли, способностей и т.д.

**Помогите пациенту** повысить функциональные возможности: поощряйте физические усилия при одышке, чтобы поддерживать или улучшить физическую форму. Используйте вспомогательные приспособления для ходьбы. Адекватные физические упражнения следует поощрять. Необходимая физическая нагрузка определяется индивидуально, в соответствии с целями пациента, его заболеванием, соматическим статусом и прогнозом.

**Объясните пациенту и его близким**

#### ***Как дышать эффективнее***

Поверхностное быстрое дыхание неэффективно – этот тип дыхания приводит к развитию беспокойства и паники. При контролируемом дыхании пациентам рекомендуют делать полные вдохи-выдохи, расслаблять шею, плечевой пояс, верхнюю часть грудной клетки, чтобы содействовать спокойному и расслабленному дыханию. Желательно минимизировать работу дыхания и создать у пациента чувство контроля над дыханием. Цель – задействовать диафрагму, а не вспомогательные мышцы. Пациенты должны дышать носом и осуществлять пассивный выдох в 1,5–2 раза длиннее, чем вдох.

#### ***Как лучше дышать при ХОБЛ***

Технику контроля дыхания можно сочетать с дыханием через плотно сжатые губы у пациентов с тяжелой ХОБЛ, страдающих динамическим перерастяжением. Техника включает в себя вдох через нос и выдох через частично сомкнутые губы. Некоторые пациенты выполняют это интуитивно. Данная техника не подходит пациентам с серьезным перерастяжением легочной ткани и уплощенной диафрагмой, так как дыхание в покое зависит у них от работы вспомогательных мышц.

#### ***Как влияет положение тела на эффективность дыхания***

Конкретные позы в определенных обстоятельствах могут помочь при одышке. Пациентам можно их рекомендовать, если они еще интуитивно не освоили эти приемы. Например:

- при ХОБЛ: в положении сидя наклониться вперед, руки/локти положить на колени или на стол, это увеличит давление в брюшной полости, повышая эффективность работы уплощенной диафрагмы. Положение рук фиксирует плечевой пояс, что повышает эффективность сокращения вспомогательных мышц и дыхания в целом;
- при односторонней бронхо-легочной болезни (например: коллапс, уплотнение, плевральный выпот) следует лечь на сторону здорового легкого; это максимально повысит вентиляционно-перфузионное соотношение. К сожалению, данное преимущество теряется при выраженном плевральном выпоте.

Пациент, использующий вспомогательные мышцы для дыхания, может повысить его эффективность путем фиксации положения рук. Это может быть размещение рук за головой – в положении сидя или опора рук о стену, на бедра, на пояс – в положении стоя.

#### ***Как использовать вентилятор***

Многие пациенты испытывают облегчение при обдувании лица прохладным воздухом, возможно за счет стимуляции холодовых лицевых и назо-фарингеальных рецепторов. В основном вентилятор применяют для облегчения одышки после нагрузки. Рекомендуется держать его на расстоянии 15–20 см от лица, направляя в область носа и рта.

### ***Зачем назначают опиоиды при одышке?***

Как правило, опиоиды больше помогают пациентам, которые испытывают одышку в покое, а не только при нагрузке. Даже при максимальной нагрузке дыхание самостоятельно восстанавливается в течение нескольких минут, то есть гораздо быстрее, чем того требует введение и начало действия опиоидов. Поэтому немедикаментозные способы имеют первостепенное значение при одышке от физической нагрузки.

Морфин и другие опиоиды снижают реакцию на гиперкапнию, гипоксию и физические упражнения, уменьшая респираторные усилия и одышку. Улучшения заметны при дозировках, не вызывающих угнетение дыхания.

Опиоиды также нужны пациентам с тяжелой ХОБЛ, которые страдают от одышки, не снимаемой обычными методами лечения. Исследования подтверждают эффективность использования опиоидов перорально и парентерально, но не через небулайзер.

### ***Поможет ли пациенту кислород при одышке?***

- пациенту может существенно помочь даже поток свежего воздуха от вентилятора или из открытого окна;
- недавние исследования показали, что морфин оказывает большее успокаивающее воздействие на одышку, чем кислород;
- в последние часы жизни при отсутствии расстройства дыхания не следует использовать кислород даже при серьезной гипоксемии;
- у большинства пациентов, получающих кислород, его можно отменить, не провоцируя ухудшения состояния.

### **Благодарим за помощь в подготовке материалов**

**Кравченко Т.В.** (главного врача ГБУЗ ЦПП ДЗМ),

**Гуркину С.П.** (заместителя главного врача по организации стационарной помощи ГБУЗ ЦПП ДЗМ),

**Ибрагимова А. Н.** (руководителя филиала «Первый Московский Хоспис им. Веры Миллионщиковой» ГБУЗ ЦПП ДЗМ),

**Брусницыну В.Н.** (заведующую 3-м отделением ГБУЗ ЦПП ДЗМ),

### **Список источников**

1. Абузарова Г.Р. Невзорова Д.В. Обезболивание в паллиативной помощи. Практическое руководство для врача. Москва, 2018.
2. Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, 2016. МКБ 10: R52.1/ R52.2.
3. Introducing Palliative Care Fifth Edition. Editors Twycross R., Wilcock A., 2016.
4. Hospice and Palliative Care Training for Physicians. Unipac Self-Study Program, 2008.
5. Lanarkshire Palliative Care Guidelines, 2012.
6. ProCare HospiceCare. Hospice Medication Utilization Guidelines. Eds. S. Shah, M. Madison.