

# ПРОБЛЕМЫ ДЫХАНИЯ

## ОДЫШКА

***Др. Мариана Спорыш  
Хоспис “Каса Сперанцей”, Брашов***

# Цель

В конце занятия участники смогут:

- Дать определение одышки
- Перечислить минимум 10 причин одышки у больных с выраженным раком
- Правильно оценить одышку
- Правильно назначить лечение больному с выраженным раком и одышкой

# Определение

Одышка – это субъективное ощущение тяжести и дискомфорта при дыхании

- результат взаимодействия множественных физиологических, психологических, социальных факторов, а также, факторов окружающей среды

Две причины:

- субъективная – затруднение дыхания
- объективная – физиологические изменения дыхания.

# ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ СИМПТОМЫ ПРИ ВЫРАЖЕННОМ РАКЕ

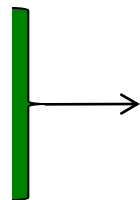
Слабость	95%	<b>Кашель</b>	<b>30 %</b>
<b>Боль</b>	<b>80%</b>	Спут. сознания	30 %
Анорексия	80 %	Пролежни	30 %
Запор	65 %	Плевр.жидкость	20 %
<b>Одышка</b>	<b>60 %</b>	Асцит	15 %
Бессонница	60 %	Кровотечения	15 %
Потливость	60 %	Депрессия	10 %
Отеки	60 %	Головокружение	10 %
Сухость во рту	50 %	Раздраж. кожи	5 %
Тошнота	50 %	Диарея	5 %
Рвота	40 %	Свищи	1 %
Беспокойство	40 %		

Питер Кэй, А-Я карманное руководство по контролю симптомов, 1994

# Физиопатология

Д  
Ы  
Х  
А  
Т  
Е  
Л  
Ь  
Н  
Ы  
Е  
  
М  
Ы  
Ш  
Ц  
Ы

Беспокойство,  
Страх  
Злоба



КОРА ГМ

Напряженность

Жар



ТАЛАМУС

Гиперкапния  
Ацидоз



Центр. хеморецепторы

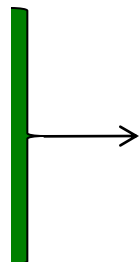
Дыхательный бульбарный  
центр

Дыхательные  
центры

Гипоксия

Периферические хеморецепторы  
Дуга аорты, каротидные синусы

Растяжение, напряжение  
Легочное  
капиллярное давление



механорецепторы, прессорецепторы,  
рецептор Ж

Стенки бронхов, альвео-капиллярные соедин.  
стенка грудной клетки, диафрагма

# Причины

## Дыхательные

- обструкция / сдавление дыхательных путей ( Ср глотки, трахеи , СВР, лимфомы, средостенные аденопатии)
- Плевральные мезотелиомы
- Плевириты
- Канцерогенный лимфангит
- Пневмоторакс

- Обструкция бронхов
- Ателектаз легкого
- Бронх. астма, ВРОС
- Легочной фиброз после РТ/ХТ
- Легочная эмболия
- Свищи
- Опухоли стенки грудной клетки/диафрагмальные

# Причины

## Желудочно-кишечные

- массивные асциты
- гепатомегалия

## Метаболизм

- уремия
- физическая нагрузка

## Психогенные

- испуг
- депрессия
- синдром гипервентиляции

## Сердечнососудистые

- Ишемическая болезнь
- Сердечная недостаточность
- Перикардиты
- Синдром верхней полой вены
- Анемия

## Нейромышечные

- Болезнь двигательного нейрона
- Прогрессирующая нейромышечная дистрофия
- Кахексия вследствие

# Оценка одышки

Одышка	Характеристика	Возможный диагноз
Качество	<p><b>Свистящее дыхание</b></p> <p><b>Клокочущее дыхание</b></p>	<p><b>Бронхиальная астма, ХОБП, дыхательные инфекции, обструктивный бронхит, сердечная недостаточность</b></p> <p><b>ХОБП, дыхательные инфекции, обструкция.</b></p>
Возникновение	<p><b>- внезапная (частота)</b></p> <p><b>- в течение нескольких дней/недель.</b></p> <p><b>- в течение нескольких месяцев</b></p> <p><b>- повторяющаяся эпизодическая</b></p>	<p><b>Бронхиальная астма, легочная эмболия, пневмоторакс, синдром гипервентиляции, дых. инфекции, сердечная недостаточность</b></p> <p><b>Бронхиальная астма, ХОБП, дых. инфекции, плевральный выпот, обструктивный бронхит, сердечная недостаточность</b></p> <p><b>ХОБП, обструктивный бронхит, болезнь двигательных нейронов</b></p> <p><b>Бронхиальная астма, ХОБП</b></p>

# Оценка одышки

<b>Позиция</b>	<b>На спине/на боку</b>	<b>Плевральный выпот</b>
<b>Дыхательная функция</b>	<b>вдох выдох</b>	<b>Синдром гипервентиляции, органические изменения в лёгких</b>
<b>Осложняющие факторы</b>	<b>Холодный воздух, Медикаменты, цитостатики</b>	<b>БА Фиброз лёгких</b>
<b>Улучшающие факторы</b>	<b>Сальбутамол Снотворные и алкоголь</b>	<b>БА Синдром гипервентиляции</b>
<b>Сопутствующие симптомы</b>	<b>Боль в грудной клетке  Боли в областях иннервации С8, Т1, Т2</b>	<b>Легочная эмболия, пневмоторакс, плевральный выпот, инфекции дых. тракта</b>

# Трудности в оценке одышки у пациентов с раком в выраженной стадии заболевания

- Нарушение когнитивной функции
- Усталость
- Множественные сопутствующие СИМПТОМЫ

# Шкала оценки

## Визуальная шкала

Одышки нет

Выраженная одышка



## Цифровая шкала

Одышки нет

Выраженная одышка



## Вербальная шкала

Нет

Лёгкая

Умеренная

Выраженная

Непереносимая



# Шкала Борга

Шкала Борга позволяет оценить восприятие одышки пациентом в зависимости от уровня испытываемой физической нагрузки.

**Минимальное усилие**

**Максимальное усилие**



# Оценка

## Как часто?

два/и более раз в день / несколько раз в неделю / один раз в неделю /  
реже, чем один раз в неделю  
другие (укажите):

## В какой момент суток?

продолжающаяся

приступообразная

утром

вечером

ночью

**Социальные / семейные / жилищные условия** (условия жизни, семьи,  
другая поддержка, лестницы, ванная / душ, окна, лифт).

# Оценка

## **Что вызывает одышку?**

Ходьба пешком, по ступеням / склонам, поднятие тяжестей, мытьё, одевание, работа по дому, погода, эмоции, активность, всё вместе.

## **Что делать для предотвращения одышки?**

Ходьба с небольшой скоростью, отдых, массаж, кислород, небулятор, ингаляторы, открывание окна, вентилятор, позитивное отношение, беседы, отдых, визуализация, ничего не помогает.

# Оценка

## Что НЕВОЗМОЖНО делать из-за одышки?

Дома – работа по дому, приготовление пищи, телефонные звонки.

За пределами дома – садоводство, покупки, ведение машины, работа.

Социальная жизнь, отдых, танцы, спорт.

Влияние на личную жизнь и личность – сложности в поддержании сексуальных отношений, невозможность что-либо делать, невозможность выполнять обычную роль в семье.

## Можете ли Вы описать Ваши ощущения в момент появления одышки?

Страх, паника, гнев, страх, одиночество, неминуемая смерть, удушье, потеря контроля, слабость, истощение.

# Оценка

- Клинический осмотр
- Параклинические исследования:
  - HLG
  - РГ сердца – лёгких
  - КТ грудной полости - живота
  - SaO<sub>2</sub>
  - функциональные легочные тесты (предпочтительно с бронходилататорами)
  - ЭКГ

# Контроль одышки

## - принципы лечения -

- Определить и лечить причины, вызвавшие одышку – насколько возможно
- Уменьшить одышку, не вызывая других реакций (побочные эффекты, экономическое / социальное бремя)
- Оценить насколько назначенное лечение подходит пациенту / семье (учитывая прогноз, побочные эффекты, социальную / финансовую стоимость)
- Обсудить с пациентом / семьёй все существующие возможности разумного лечения (включая «без вмешательства») и позволить выбрать

Относительный вклад фармакологических и нефармакологических методов лечения одышки у пациента с раком, в зависимости от выраженности одышки и прогноза для пациента.

Приступы гипервентиляции (приступы паники) часто контролируются нефармакологическими методами.

Терминальная одышка  
(последние дни жизни)

Нефармакологические  
методы

Симптоматический  
фармакологический  
контроль

Одышка в покое  
(недели-месяцы)

Нефармакологические  
методы

Фармакологические  
методы

Одышка при движении  
(месяцы-годы)

Нефармакологические  
методы

Фармакологические  
методы

Контроль одышки у пациента с раком  
Примите во внимание следующие вопросы:

**1. Одышка вызвана обратимой  
причиной?**

Контроль одышки у пациента с раком  
Примите во внимание следующие вопросы:

**2. Одышка является следствием  
лечения (онкологического,  
лекарственного)?**

Контроль одышки у пациента с раком  
Примите во внимание следующие вопросы:

### **3. Одышка вызвана непосредственно раком?**

**Возможно ли воздействовать на рак?**

# **Симптоматическое лечение одышки**

- **Кислород**
- **Опиоиды**
- **Анксиолитики**

# Симптоматическое лечение Кислород

- МОЩНЫЙ СИМВОЛ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
- дорогостоящий
- полезен во многих случаях
- Показания: умеренная – выраженная гипоксия  
(  $SaO_2 < 90\%$  ,  $PaO_2 < 8$  кПа )
- Лёгкая гипоксия – сомнительная выгода

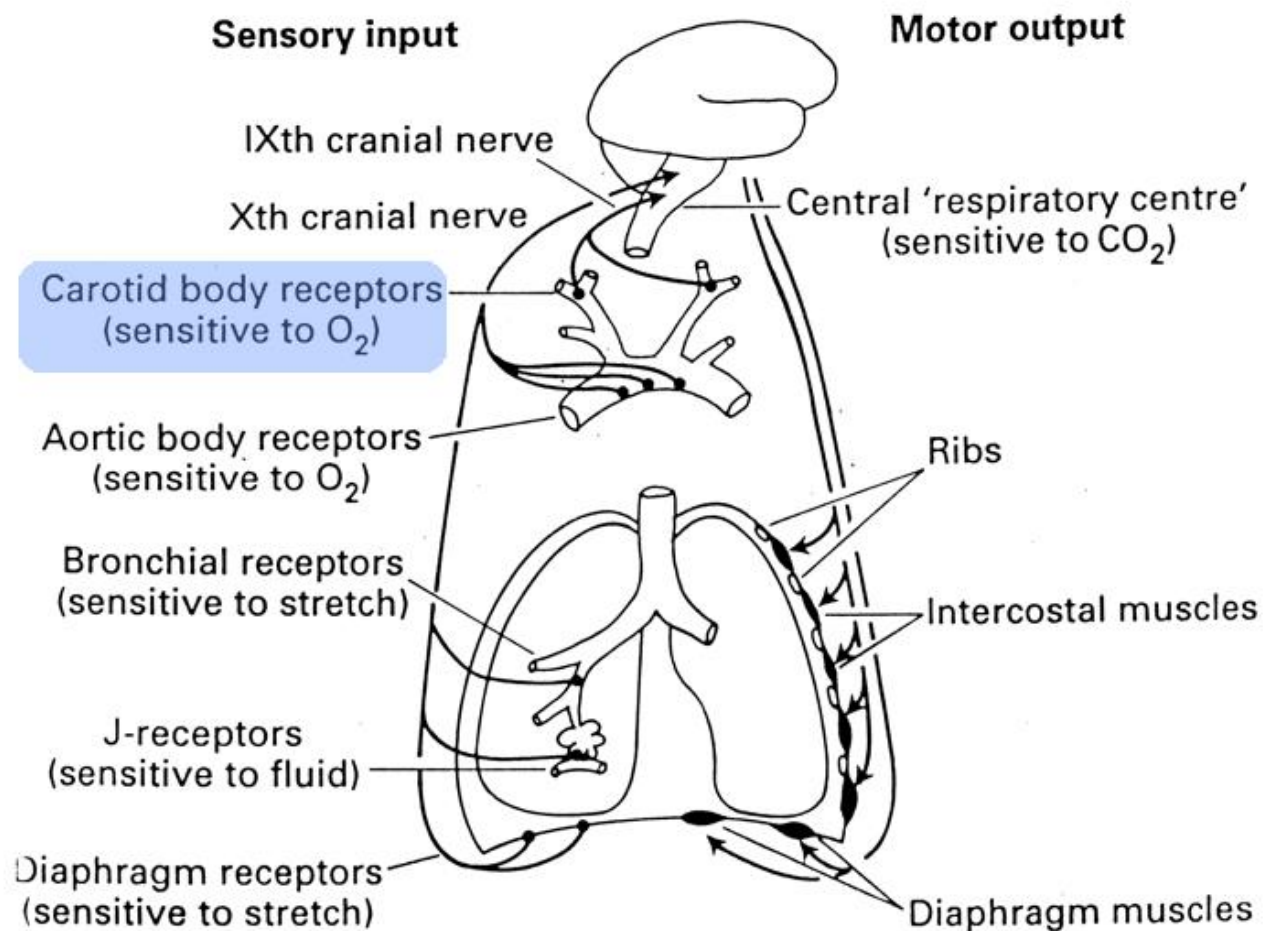


Fig. 2 Central and peripheral regulation of breathing.

Симптоматическое лечение

## Опиоиды

- снижают вентиляторный ответ на гиперкапнию, гипоксию и физическую активность, уменьшая дыхательные усилия и одышку
- морфин уменьшает одышку на 20% за меньший интервал или максимальный, который равен 4 часам
- малая доза

# Клинические аспекты

**Пациент, не принимавший опиаты:**

**При умеренной – сильной одышке**

Морфин 2,5-5 мг орально при необходимости; титровать в зависимости от эффекта, длительности, побочных эффектов. Если возникла необходимость в 2 и более дозах / 24 часа Морфин назначается регулярно.

**Пациент, принимающий опиаты:**

Дополнительная доза составляет 10-30% от рекомендуемой через каждые 4 часа дозы; следите за достижением желаемого эффекта.

При выраженной одышке может потребоваться доза равная или большая той, что назначалась через каждые 4 часа.

Увеличьте суточную дозу.

**Срочное состояние:**

опиоид В/В или П/К

**Опиоидное лечение одышки**  
соответствует постулату **не навреди.**

Если следовать общим принципам  
принятых доз, вероятность что они  
ускорят смерть или приведут к  
тяжёлым последствиям крайне мала!

# Симптоматическое лечение АНКСИОЛИТИКИ

- **Бензодиазепины**

- Диазепам
- Лоразепам
- Мидазолам

- **Фенотиазины**



Цикл появления паники и одышки

# Нефармакологические методы лечения одышки

- Знания об ощущениях пациента и тех, кто за ним ухаживает
- Создание ощущения контроля за одышкой
- Поощрение физической активности и поддержка
- Уменьшение чувства индивидуальной и социальной изоляции

# Лечение терминальной одышки

<i>Лекарство</i>	<i>Начальная доза</i>	<i>Максимальная доза</i>	<i>Путь введения</i>
<b>Морфин</b>	10 мг / 24 ч	Титрование в зависимости от эффекта и переносимости	П/К
<b>Мидазолам</b>	10 - 30 мг / 24 ч	200-260 мг / 24 ч (максимальная доза при возбуждении)	П/К
<b>Хлорпромазин</b>	12,5 мг в/в кажд. 4 ч. 25 мг по необходимости ч/з каждые 8-12 ч. ректально	300-900 мг / 24 ч	В/В или
<b>Левомепромазин</b>	12,5-50 мг / 24 ч	200-300 мг / 24 ч (максимальная доза при возбуждении)	П/К

(Эндрю Уилкок, Пособие по паллиативной помощи)

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

- Женщина, И.А., 71 год, проживающая в городе
- 06.2007 – д-з: Злокачественное образование левого лёгкого
- → назначено хирургическое лечение, но пациентка отказывается в пользу нетрадиционных методов лечения  
→ 04.2008 начата химиотерапия (6 курсов)
- 01.2009 Повторная оценка: КТ = полный ателектаз левого лёгкого. Небольшой базальный плеврит, жидкость как свободная, так и ограниченная, и утолщение стенок висцеральной плевры. Множественные сантиметровые узлы в правом легочном поле – предположительно М1. Сантиметровые участки аденопатий в ложе Баретта. Множественные участки остеоконденсата на уровне позвонков – М1. В области нижнего полюса селезёнки – пониженное окрашивание рисунка, спонтанная йодофилия, размером 2,9/2 см = вторичная по происхождению.

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

- 02.2009 – направлена в Хоспис «Каса Сперанцей».
- ОЦЕНКА:
- Субъективно: ЭКОГ=3, одышка при минимальной физической нагрузке + отдых + ортопноэ, боль у основания правой грудной клетки (не может оценить ВАШ), отсутствие аппетита, сухость во рту, кандидоз ротовой полости, запор, контролируемый слабительным, тошнота, передвигается с посторонней помощью, трудности в общении.
- Объективно: отсутствие везикулярного дыхания слева, жёсткое дыхание справа, двусторонние отёки ног.
- Замужем, двое сыновей, пенсионерка, неопротестантка (Свидетели Иеговы).
- Знает диагноз, спокойна (общение невозможно вследствие выраженной одышки).
- Принимает: ДГК 90 мг x 3 р/день, Дулколакс 10 мг/день, Лактулоза 15 мл/день, Анксиар 0,5 мг по необходимости

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

- Каковы причины одышки на ваш взгляд?
- Какие параклинические методы исследования Вам бы помогли?
- Составьте план действий

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

- ЛЕЧЕНИЕ:
- Севредол 10 мг ч/з каждые 8 ч. → 20 мг ч/з каждые 8 ч. + Дексаметазон 16 мг/день п/к + Омеран 20 мг/день + Нистатин 1 мл х 4 р/день, Дулкоакс 10 мг/день + Лактулоза 15 мл х 2 р/день + Мидазолам 5 мг х 2 р/день п/к
- O2?
- Бронходилататор?
- Консультация кардиолога?
- Нефармакологические методы (объяснение симптомов, поддержка, использование вентилятора, открывание окон – достаточная увлажнённость, понижение температуры воздуха в комнате, поддержка семьи, госпитализация с целью предоставления отдыха семье по