

#### Занятие 4. Острая дыхательная недостаточность

*Задание 1. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

К клиническим признакам острой дыхательной недостаточности (ОДН) относятся:

1. Ощущение нехватки воздуха (одышка). Тахипноэ более 24 в мин. или брадипное менее 12 в мин. Настораживающий симптом - отрывистая речь: пациент не может произнести длинную фразу, не переводя дыхания
2. В дыхании принимают участие вспомогательные мышцы: раздуваются крылья носа, напрягаются мышцы дна полости рта и передние мышцы шеи, сокращаются грудинно-ключично-сосцевидные мышцы (в норме все они не принимают участия в акте дыхания)
3. Больной, если он не находится в терминальном состоянии, пытается занять сидячее или полусидячее положение
4. Развиваются изменения психики: от эйфории, умеренного возбуждения и неадекватности по отношению к окружающим вплоть до апатии и глубокой комы в финале
5. Кожные покровы становятся холодными, бледными, влажными; появляется мраморный рисунок кожи; возникает и нарастает цианоз видимых слизистых оболочек, ногтевых лож и кожных покровов.

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4, 5**

*Задание 2. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Клинические критерии стеноза гортани, требующие госпитализации в стационар.

1. выраженная одышка
2. возбуждение
3. дыхание с участием вспомогательной мускулатуры, втяжением податливых мест грудной клетки, раздуванием крыльев носа
4. цианоз носогубного треугольника
5. тахикардия
6. осиплость
7. грубый навязчивый кашель
8. умеренная одышка

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4,5**

*Задание 3.*

В приемное отделение доставили ребенка 2-х лет с инспираторной одышкой, осиплостью голоса, T 37,2°C. Со слов матери данные симптомы появились сутки назад. Назовите возможную причину данного состояния и ваши дальнейшие действия.

**Эталон ответа: Наиболее вероятная причина – острый стенозирующий ларинготрахеит. Показано ингаляционное или системное введение глюкокортикостероидов. Необходимо оценить уровень насыщения крови кислородом, при SatO<sub>2</sub> менее 92% - оксигенотерапия, при отсутствии эффекта показана консультация реаниматолога для решения вопроса о переводе пациента в отделение реанимации и интенсивной терапии.**

*Задание 4.*

При осмотре пациента 35 лет выявлено: резко затруднен вдох; вдох хриплый, удлинённый; ощущение нехватки воздуха (одышка); умеренное психомоторное возбуждение; во время вдоха втягиваются межреберья, подключичные области; цианоз носогубного треугольника; тахикардия 110 в мин. Определите последовательность действий при оказании экстренной помощи пациенту с ларингоспазмом:

**Эталон ответа:**

1. Придание пациенту положение сидя, проведение пульсоксиметрии
2. Обеспечить доступ свежего воздуха, при возможности – оксигенотерапия
3. ингаляционное введение суспензии Будесонида 2 мг или по 1 мг с интервалом в 30 минут;
4. введение дексаметазона 0,15 - 0,6 мг/кг внутримышечно (или внутривенно) или 1 или 2 мг/кг преднизолона.

*Задание 5.*

При осмотре пациентки 24 лет выявлено: частота дыхания 25 мин; отмечается затруднение, удлинение и хриплость выдоха; выбухание податливых участков грудной стенки; пульс 110 мин; больная не может произнести фразу на одном выдохе. Больная сидит, упираясь руками о край кровати. Длительно страдает бронхиальной астмой. Назовите состояние и определите последовательность Ваших действий при оказании экстренной медицинской помощи пациентке:

*Эталон ответа:*

1. У больной развился тяжелый приступ бронхиальной астмы
2. Определить сатурацию и при снижении уровня сатурации ниже 92% ингаляторное введение кислорода (4 - 5 литра в минуту через назальные канюли) для поддержания SpO<sub>2</sub> в пределах 93 - 95%.
3. Введение селективных бета<sub>2</sub>-адреномиметиков в форме для ингаляций: сальбутамол в дозе 2.5 мг на 1 ингаляцию (максимальная суточная доза сальбутамола - 40 мг)
4. Введение ипратропия бромида при помощи небулайзера в дозе 500 мкг
5. Введение преднизолона 90 мг или дексаметазон 8 мг в/в

*Задание 6.*

Дайте определение дыхательной недостаточности.

*Эталон ответа:* Дыхательная недостаточность – состояние организма, при котором не обеспечивается поддержание нормального газового состава артериальной крови, либо оно достигается за счет повышенной работы внешнего дыхания, приводящей к снижению функциональных резервов организма, либо поддерживается искусственным путем.

*Задание 7.*

Дыхательная недостаточность сопровождается двумя видами нарушений: недостаточным насыщением артериальной крови кислородом (гипоксемия), либо недостаточным выведением из организма двуокси углерода (гиперкапния). Укажите значения показателей газового состава крови, показывающие наличие гипоксемии и гиперкапнии.

*Эталон ответа:* гипоксемии  $P_aO_2 < 60$  мм рт. ст. и гиперкапнии  $P_aCO_2 > 45$  мм рт. ст.

*Задание 8.*

Чем отличается частичное нарушение проходимости дыхательных путей от полного?

*Эталон ответа:* При частичном нарушении проходимости верхних дыхательных путей пострадавший отвечает на вопрос, может кашлять. При полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей пострадавший не может говорить, не может дышать или дыхание явно затруднено (шумное, хриплое), может хватать себя за горло, может кивать.

*Задание 9.*

Показаниями для госпитализации в медицинскую организацию являются тяжелый приступ бронхиальной астмы и астматический статус. Назовите клинические критерии, указывающие на переход тяжелого приступа бронхиальной астмы в астматический статус.

**Эталон ответа:** Насыщение гемоглобина крови кислородом SpO<sub>2</sub> < 92%; "Немое" легкое; цианоз; слабые дыхательные усилия; брадикардия; гипотензия, нарушение уровня сознания.