

# Бронхиальная астма



Версия: Клинические протоколы МЗ РК - 2018 (Казахстан)

## Краткое описание

Одобен

Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг

Министерства здравоохранения Республики Казахстан

от «04» апреля 2019 года

Протокол №61

**Бронхиальная астма (БА)** – это гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени и интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей.

### Обострения бронхиальной астмы

**Обострения БА** представляют собой эпизоды нарастающей одышки, кашля, свистящих хрипов, или заложенности в грудной клетке, требующие изменений обычного режима терапии. Для обострения БА характерно снижение ПСВ и ОФВ<sub>1</sub>. Обострения могут развиваться как у пациентов с уже известным диагнозом БА, так и быть первым проявлением БА. Обострения БА могут развиваться у любого пациента, независимо от тяжести заболевания, но они считаются частым клиническим проявлением у пациентов с трудно контролируемой БА. Скорость развития обострения БА может значительно варьировать у разных пациентов – от нескольких минут или часов до 10-14 дней, равно как и время разрешения обострения – от 5 до 14 дней.

Согласно современным подходам, легкое обострение БА не выделяют, поскольку незначительное усиление симптомов у данного пациента может отражать преходящую утрату контроля бронхиальной астмы.

**Таблица 4 - Степени тяжести обострений БА**

Умеренно тяжелое (средней степени тяжести) обострение астмы	<b>Один из следующих критериев:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Усиление симптомов</li><li>• ПСВ 50-75% от лучшего или расчетного результата</li><li>• Повышение частоты использования препаратов скорой помощи <math>\geq 50\%</math> или дополнительное их применение в форме</li></ul>
---	---

	<p>небулайзера</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ночные пробуждения, обусловленные возникновением симптомов бронхиальной астмы и требующие применения препаратов скорой помощи</li> </ul>
Тяжелое обострение астмы	<p><b>Один из следующих критериев:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПСВ 33-50% от лучших значений</li> <li>• Частота дыхания <math>\geq 25</math> в мин</li> <li>• Пульс <math>\geq 110</math> в мин</li> <li>• Невозможность произнести фразу на одном выдохе</li> </ul>
Жизнеугрожающая астма	<p><b>Один из следующих критериев:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПСВ <math>&lt; 33\%</math> от лучших значений</li> <li>• Цианоз, SpO<sub>2</sub> <math>&lt; 92\%</math></li> <li>• PaO<sub>2</sub> <math>&lt; 60</math> мм рт.ст. Нормокапния (PaCO<sub>2</sub> 35-45 мм рт.ст.)</li> <li>• Слабые дыхательные усилия, "немое" легкое</li> <li>• Брадикардия, Гипотензия</li> <li>• Утомление, Оглушение, Кома</li> </ul>
Астма, близкая к фатальной	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гиперкапния (PaCO<sub>2</sub> <math>&gt; 45</math> мм рт.ст.) и/или</li> <li>• Потребность в проведении механической вентиляции легких</li> </ul>

Для того, чтобы отнести пациента к более тяжелой категории достаточно наличие хотя бы одного из соответствующих критериев.

## МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ

### **Диагностические критерии**

Диагноз БА рекомендуется устанавливать на основании жалоб и анамнестических данных пациента, результатов функциональных методов обследования, специфического аллергологического обследования и исключения других заболеваний .

### **Жалобы и анамнез**

Важнейшим фактором диагностики является тщательный сбор анамнеза: выяснение причин возникновения, длительности, вариабельности симптомов, наличие аллергических реакций у пациента и его кровных родственников, причинно-следственные особенности возникновения симптомов болезни и ее обострений .

Характерные респираторные симптомы БА:

- хрипы, одышка, кашель, стеснение в груди, особенно более одного симптома;
- симптомы часто усиливаются ночью или рано утром;
- симптомы меняются со временем и по интенсивности;
- симптомы вызваны вирусными инфекциями (простудой), физическими упражнениями, воздействием аллергенов, изменениями погоды, смехом или раздражителями, такими как выхлопные газы автомобилей, дым или сильные запахи.

### **Физикальное обследование:**

Наиболее часто при БА выявляют свистящие хрипы, которые у ряда пациентов выслушиваются только во время форсированного выдоха. В связи с вариабельностью проявлений БА изменения со стороны дыхательной системы при физикальном обследовании могут отсутствовать, что не исключает диагноза астмы.

Хрипы могут также отсутствовать и во время тяжелых обострений астмы из-за сильно уменьшенного воздушного потока (так называемое «немое легкое»), но в такие периоды обычно присутствуют другие признаки дыхательной недостаточности.

Обследование верхних дыхательных путей может выявить признаки аллергического ринита или полипозных изменений пазух носа.

*Крепитация и хрипы на вдохе, а также односторонняя симптоматика не являются признаками астмы.*

*NB! Отсутствие симптомов не исключает диагноз БА.*

## Дифференциальный диагноз

## **Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований :**

Проводят со следующими заболеваниями и состояниями в зависимости от наличия или отсутствия бронхиальной обструкции, определяемой как ОФВ1/ФЖЕЛ <0,7 до применения бронхолитика:

### **Отсутствие бронхиальной обструкции:**

- синдром хронического кашля;
- гипервентиляционный синдром;
- синдром дисфункции голосовых связок;
- ГЭРБ (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь);
- риниты;
- заболевания сердца, тромбоэмболии легочных артерий;
- легочный фиброз.

### **Наличие бронхиальной обструкции:**

- ХОБЛ;
- бронхоэктазы;
- инородное тело;
- облитерирующий бронхиолит;
- стеноз крупных дыхательных путей;
- рак легких;
- саркоидоз.

## **Лечение**

**Умеренно тяжелое (средней степени тяжести) обострение БА:** (одышка при разговоре, говорит отдельными фразами, дистанционные хрипы, ЧСС 100-120, ПСВ 60-80%, SpO<sub>2</sub> 91-95%) сальбутамол 0,5-1,0 мл или ипратропия бромид/фенотерола гидробромид 15-60 кап ч/з небулайзер+будесонид-суспензия ч/з небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небулы). При отсутствии эффекта через 20 мин повторить ингаляцию бронхолитика. В течение первого часа возможно проведение 3-х ингаляций с интервалом 20 минут. При недостаточном эффекте дополнительно преднизолон 20-30 мг per os, в/в 60-90 мг. При улучшении состояния (ПСВ>80% от должного или индивидуально лучшего значения) и сохранении данного состояния в течение 3-4 часов, пациент не нуждается в дополнительных назначениях и госпитализации. При отсутствии эффекта от проводимых мероприятий в течение одного часа необходима срочная госпитализация

- **Обострение БА тяжелой степени тяжести:** (одышка в покое, разговор отдельными словами, ЧДД>30, возбужден, ЧСС>120, ПСВ<60% или <100 л/мин, цианоз, SpO<sub>2</sub><90%) сальбутамол или ипратропия бромид/фенотерола гидробромид в тех же дозах + будесонид-суспензия ч/з

небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небулы), плюс преднизолон 30-60 мг per os, или 90-150 мг в/в (при невозможности принять внутрь). На фоне начатой терапии пациент срочно госпитализируется, при необходимости в отделение интенсивной терапии, при транспортировке продолжается ингаляционная терапия  $\beta$ 2-агонистами короткого действия и ИГКС через небулайзер, кислородотерапия под контролем пульсоксиметрии для достижения  $SpO_2 > 90\%$ . В стационаре состояние постоянно мониторируется (ПСВ,  $SpO_2$ , газы артериальной крови и при необходимости другие исследования) каждые 1-2 часа с последующей корректировкой назначений. При ПСВ 60-80% от должного продолжается кислородотерапия, ингаляции  $\beta$ 2-агониста и антихолинергического препарата (каждые 60 мин), пероральные ГКС. При достижении стабильного улучшения в течение 3-4 часов возможна выписка на амбулаторное лечение с увеличением дозы ИГКС в 2-4 раза и добавлением других базисных препаратов (по ступенчатой терапии).

- При отсутствии улучшения или дальнейшем ухудшении состояния – перевод пациента в отделение реанимации: продолжение вышеуказанной терапии, перевод на внутривенное введение ГКС, при необходимости интубация и ИВЛ (ПСВ < 30%,  $PaO_2 < 60$  мм рт ст,  $PaCO_2 > 45$  мм рт ст) .
- **Жизнеугрожающее состояние:** (нарушение сознания, парадоксальное торакодиафрагмальное дыхание, брадикардия, отсутствие свистов при аускультации) сальбутамол или ипратропия бромид/фенотерола гидробромид в тех же дозах и будесонид-суспензия ч/з небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небул) + преднизолон в/в 90-150 мг. Остальная тактика как при тяжелом обострении БА .

## Госпитализация

### Показания для экстренной госпитализации:

- умеренно тяжелое обострение БА с отсутствием эффекта от проводимой терапии в амбулаторных условиях;
- тяжелое обострение БА;
- жизнеугрожающее обострение БА;
- астма, близкая к фатальной.