

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель Министра

_____ Д.Л. Пиневиц

« 16 » _____ 2018 г.

Регистрационный номер 008-0118



МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

АВТОРЫ:

к.м.н., доцент Асирян Е.Г., д.м.н., профессор Новиков П.Д., к.м.н., доцент Волотовская А.В., Дробыш Я.В.

Витебск, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ Д. Л. Пиневиц

16.03.2018

Регистрационный № 008-0118

МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доц. Е. Г. Асирян, д-р мед наук, проф. П. Д. Новиков, канд. мед. наук, доц. А. В. Волотовская, Я. В. Дробыш

Витебск 2018

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) представлен метод лечения бронхиальной астмы у детей, использование, которого приведет к повышению контроля над заболеванием, улучшению функции внешнего дыхания, что позволит сократить объем базисной фармакотерапии, а также уменьшит использование короткодействующих р2-агонистов. Предлагаемая схема применения ультразвукового воздействия в сочетании с аутосеротерапией способствует нормализации показателей иммунного статуса, дисбаланс которого лежит в основе патогенеза бронхиальной астмы.

Инструкция предназначена для врачей-аллергологов, врачей-педиатров, врачей-физиотерапевтов, врачей-реабилитологов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь детям с бронхиальной астмой в стационаре и/или амбулаторно-поликлиническом звене.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Помещение для забора крови с бактерицидной лампой.
2. Стерильные одноразовые шприцы: 20 и 10 мл.
3. Инсулиновые шприцы с иглами — 15 шт. на один курс.
4. Вата.
5. Длинная стерильная игла (от систем для внутривенного вливания).
6. Стерильные пробирки объемом 15 мл с пробками — 5 шт.
7. Центрифуга.
8. Стерильные флаконы (5 или 10 мл) или пробирки на 1 мл с пробками — 15 шт. на один курс.
9. Стеклограф.
10. Пинцет.
11. Холодильник.
12. Термостат.
13. Аппарат ультразвуковой терапии, работающий на частоте 880 кГц (1000 кГц) в импульсном режиме, мощностью 0,2 Вт/см².
14. Кушетка, стул.
15. Средства дезинфекции: спирт медицинский 70°; 3 % раствор перекиси водорода; 5 % раствор моющего средства типа «логос».

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Астма с преобладанием аллергического компонента (МКБ-10: J45.0).
2. Неаллергическая астма (МКБ-10: J45.1).
3. Смешанная астма (МКБ-10: J45.8. 3).
4. Неуточненная астма (МКБ-10: J45.9).

Применение метода рекомендовано у детей с 5 лет.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Острый период бронхиальной астмы.
2. Заболевания органов дыхания, сопровождающиеся развитием дыхательной недостаточности II– III стадии.

3. Декомпенсация сахарного диабета.
4. Острые воспалительные заболевания, обострение сопутствующих хронических инфекционно-воспалительных заболеваний.
5. Артериальная гипертензия III степени.
6. Острая сердечная недостаточность; хроническая сердечная недостаточность выше II стадии.
7. Аневризма сердца и аорты.
8. Нарушения ритма сердца: частая экстрасистолия (10–15 1 раз в 1 мин и более), групповая экстрасистолия, мерцательная аритмия, полная атриовентрикулярная блокада III степени.
9. Остеопороз.
10. Острое нарушение мозгового кровообращения.
11. Острая почечная недостаточность; хроническая болезнь почек с недостаточностью выше III стадии.
12. Болезни крови, кроветворных органов, нарушение свертываемости крови, кровотечения.
13. Прием алкоголя и снотворных средств.
14. Активный туберкулез различной локализации.
15. Злокачественные новообразования любой локализации.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Проведение ультразвуковой терапии

Лечение осуществляется в удобном для пациента положении, лежа на правом боку с запрокинутой за голову левой рукой. Процедуры производятся с применением контактной среды (ультразвуковой гель, вазелин), наносимой на торцевую поверхность излучателя и озвучиваемую поверхность тела. При выполнении процедуры нужно следить за тем, чтобы рабочая часть излучателя плотно прилегала к озвучиваемому участку тела пациента. Неплотный контакт и воздушный зазор снижают эффективность ультразвуковой терапии. Процедуры осуществляют по лабильной методике, медленно, со скоростью 1–2 см в 1 с, передвигая ультразвуковой излучатель по поверхности тела пациента, предварительно смазанной контактной средой.

На область селезенки воздействуют ультразвуком в импульсном режиме с частотой 880 кГц (1000 кГц), при интенсивности 0,2 Вт/см². Общая продолжительность воздействия первые 2 процедуры — 2 мин, затем с 3 по 5 процедуру — 4 мин. Процедуры выполняют через 1 день, через 1–2 ч после еды, общее количество процедур на 1 курс лечения — 5–6.

Приготовление сыворотки крови

Сыворотку крови получают в период обострения астмы или после выполнения провокации (кожные пробы с причинно-значимым аллергеном).

Забор крови у пациента осуществляют натощак: путем венопункции забирают 10 мл венозной крови и вносят в сухую стерильную пробирку, закрывают стерильной пробкой и ставят в термостат при температуре 37 °С на 15–20 мин. Затем свернувшуюся кровь отделяют длинной иглой от стенок пробирки и оставляют в холодильнике (4 °С) в течение 1–2 ч для ретракции

сгустка. После этого в течение 10 мин центрифугируют кровь при 3000 об/мин и переливают полученную сыворотку крови в другую пробирку и снова центрифугируют аналогичным способом. Шприцем с длинной иглой отбирают по 0,1–0,3 мл аутосыворотки (таблица) и разносят по стерильным флаконам или пробиркам (на 1 мл) в количестве 10–14 шт. При использовании стерильных флаконов необходима завальцовка флакона. Флаконы маркируются (1, 2, 3, 4, 5 и т. д.) и помещаются в картонную коробку. На картонной коробке указывают: фамилию, имя, отчество пациента и дату приготовления аутосыворотки. 0,4 мл сыворотки не замораживают, используют в день приготовления и на 2-й день. Остальные образцы хранятся в морозильнике (-20 °С) до использования. Срок хранения — до 2 недель.

Проведение метода лечения бронхиальной астмы у детей

В 1-й (день забора крови) и 2-й день вводится свежая незамороженная сыворотка. В последующие дни перед введением аутосыворотки флакон (пробирка) размораживается в течение 20–30 мин при температуре 37 °С. Стерильным инсулиновым шприцем с иглой отбирается требуемое количество аутосыворотки и вводится внутривенно по схеме (таблица).

Таблица — Схема лечения бронхиальной астмы у детей

Дни	Количество (мл) (на 1 точку) x количество точек введения	Место инъекции	Количество (мл) аутосыворотки (общее)	Область ультразвукового воздействия, продолжительность процедуры
1-й	0,1 x 2	Передняя поверхность правого и левого предплечья	0,2	Зона проекции селезенки — 2 мин
2-й	0,1 x 2	Средняя часть правого и левого плеча	0,2	Процедура не проводится
3-й	0,15 x 2	Передняя поверхность правого и левого бедра	0,3	Зона проекции селезенки — 2 мин
4-й	0,15 x 2	Шейная область (справа и слева на 2 см от 7 шейного позвонка)	0,3	Процедура не проводится
5-й	0,15 x 2	Нижний угол лопаток	0,3	Зона проекции селезенки — 4 мин

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При лечении с использованием аутосыворотки и ультразвуковой терапии на основании инструкции по применению, с соблюдением правил техники безопасности осложнения, как правило, встречаются редко. Возможны обострения симптомов бронхиальной астмы, что обычно устраняется увеличением интервалов между процедурами до 3–5 дней и медикаментозным купированием симптомов заболевания. При внутрикожном введении аутосыворотки может возникнуть гиперемия в месте введения, которая быстро исчезает и не требует лечения с использованием лекарственных средств.

Необходимо учитывать особенности приготовления аутосыворотки:

1. Забор крови для приготовления сыворотки осуществляется натошак.
2. Аутосыворотка вводится строго внутрикожно.
3. Аутосыворотку не используют для лечения при гемолизе эритроцитов, помутнении сыворотки и появлении хлопьев, отсутствии на коробке и образцах соответствующих надписей.