## РОЛЬ КИНЕЗИТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ

Сорокопыт З.В., Гук Г.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

УО «Гродненская областная детская клиническая больница», Гродно

Инвалидизация ребенка с муковисцидозом (МВ) происходит практически с рождения из-за вязкого содержимого всех желез внешней секреции, в особенности желез бронхиального дерева. Проблема поражения легких при муковисцидозе наиболее важной. Стенки мелких бронхов у больных МВ утолщаются (в 3 раза толще, чем у курильщиков!), быстро возникают диффузный пневмофиброз и участки пневмосклероза 5]. Самочувствие пациентов резко страдает, нарастает дискомфорт. Становится проблематичным психологический сверстниками, посещение co школы, множество других проблем [3]. Все это диктует необходимость физической методы совершенствовать И психологической реабилитации таких пациентов.

Мукостаз, присутствующий в клинической картине больных муковисцидозом, требует первоочередного вмешательства, включающего использование медикаментов и постоянный дренаж (очищение трахеобронхиального дерева от вязкого инфицированного секрета). При этом лекарственная терапия является только поддержкой. К сожалению, это очень важное положение часто упускается педиатрами [5].

С момента первого описания МВ физические методы лечения составляют значительную часть комплексной терапии, во многом определяя длительность и качество жизни больного. Кинезитерапия (КТ) — от лат. *kinesio* — движение, «лечение движением» (в данном случае необходимо двигать мокроту, чтобы удалить ее из легких) — комплекс дыхательных упражнений для очищения трахеобронхиального дерева от вязкого секрета. Фактически КТ является разновидностью ЛФК и в обязательном

порядке должна входить в индивидуальный план реабилитации ребенка с муковисцидозом.

Спор между врачами о том, какой метод кинезитерапии наиболее эффективен, не имеет под собой никаких оснований. Кинезитерапевт знать особенности должен патофизиологии бронхолегочных подобрать при изменений MB. чтобы дифференцированную занятий индивидуальную программу каждому конкретному пациенту. КТ мощный дает также положительный психологический эффект на больного, повышая его эмоциональный тонус и социальную активность [1, 3].

правило, больные c MB это, как Пациенты значительными функциональными и органическими изменениями не только в легких, но и в других органах и системах, поэтому КТ в базисном комплексе лечебно-восстановительных мероприятий занимает одно из главных мест как метод, способствующий обострений, предупреждающий ликвидации обострения, нормализующий и компенсирующий ряд нарушенных функций и повышающий адаптивные возможности организма. Следует подчеркнуть, что применение физических упражнений также повышает эффективность медикаментозных средств [3, 4].

Для продуктивных занятий кинезитерапией необходимо соблюдать следующие правила, нарушение которых уменьшает дренаж бронхиального дерева и может вызывать различные осложнения:

1. Обязательным условием правильного выполнения дыхательных упражнений является участие носового дыхания, которое при МВ часто отсутствует из-за ринитов, гайморитов, полипов, аденоидов и по другим причинам. Поэтому необходимо носовые тщательно очистить ходы ДО занятия, необходимости – и во время занятия. Если на фоне воспаления возникает отек слизистой носа, то перед занятием необходимо инсталлировать в носовые ходы 1-2 капли сосудосуживающего препарата или промыть их солевым раствором, тщательно высморкаться. Отсутствие носового дыхания делает практически невозможным проведение результативного занятия. Игнорирование ЭТОГО факта является одной ИЗ частых тактических ошибок, снижающих эффект КТ.

- 2. В течение всего занятия необходимо дробно, по одному глотку выпивать 100-200 мл жидкости – минеральной воды без газа иди простой воды. Не рекомендуются соки, чай, кофе, молоко, которые могут вызвать нежелательные явления со стороны пищеварения. Отсутствие правильного водного режима во время занятий является самой частой практической ошибкой. Для пациентов с МВ характерна повышенная потеря жидкости с мокротой, потом, калом и за счет усиленного испарения воды изи увеличения работы дыхания. Этот выполнении физических и дыхательных при упражнений. Вязкая мокрота быстро высыхает, становится еще более тяжелой, вязкой и липучей, что затрудняет ее эвакуацию. К тому же при форсированном дыхании во время выполнения специальных упражнений слизистая оболочка верхних и нижних дыхательных путей быстро «пересыхает», что также затрудняет движение мокроты, а иногда приводит к мелким травмам слизистой. Эти негативные явления устраняются при соблюдении правильного водного режима.
- 3. Важно соблюдать правильную последовательность всех этапов по подготовке и проведению занятия КТ, а также соответствующий медикаментозный режим.

назначаться Кинезитерапия должна всем детям исключения. Комплекс муковисцидозом упражнений проводится индивидуальной схеме ежедневного ПО ДЛЯ выполнения, составленной в зависимости от тяжести течения и формы МВ. КТ выполняется постоянно, 1-2 раза в день (в тяжелых случаях – чаще), утром и вечером, за 1 час до еды или через 1 час после еды и за 2 часа до сна.

Занятие КТ состоит из 4 частей: разминка (15 мин), основная часть (30-45 мин), заключительная часть (10 мин) и контроль (5 мин). В целом время для занятий кинезитерапией подбирается также индивидуально: некоторым пациентам требуется для дренажа по 15 мин в день, другим — в более сложных случаях — по 30 мин 2 раза в день и т. д. В среднем на освоение одного метода КТ в зависимости от особенностей психического и физического развития ребенка, а также от клинической картины заболевания затрачивается 5-7 дней.

В процессе занятий специалистам по ЛФК, пациентам с муковисцидозом и их родителям для успешного проведения КТ необходимо следовать трем основным принципам:

- 1. Переходить от простого метода к сложному и последовательно обучать методикам по мере их усложнения.
- 2. Следует адаптировать технику дыхания к пациенту, а не наоборот и подбирать упражнения индивидуально, исходя из особенностей течения болезни и осложнений.
- 3. Занятие кинезитерапией должно приносить пациенту облегчение и улучшать его настроение. Не следует ругать ребенка, делать строгих замечаний, заставлять выполнять упражнения, которые каким-либо причинам вызывают ПО отрицательные эмоции. Необходимо чаще хвалить подбадривать пациента. Нужно стараться пробудить интерес к занятиям. Уходя из зала ЛФК после занятий, ребенок должен хотеть продолжать КТ дома. Активная позиция специалиста по отношению к пациенту заставляет самого больного проводить занятия дома ежедневно. В конце занятия рекомендуется задать ребенку такие вопросы, которые помогут методисту по ЛФК оценить эффективность занятий КТ, своевременно выявить ошибки и устранить их:
  - Какой комплекс КТ используется дома для занятий?
  - Кто принимает участие в проведении занятий дома?
  - Какой метод нравится больше других и почему?
  - Какой метод не нравится и почему?
  - Какой метод трудно выполнять, почему?
  - Как переносятся занятия? Устает ли он после занятий?
- Происходит ли эффективное откашливание мокроты после занятий?
  - Как изменяется его настроение после занятий?

Методы кинезитерапии постоянно совершенствуются, разрабатываются новые методики и дыхательные тренажеры, поэтому индивидуальная программа занятий должна также постоянно корректироваться. Проводить занятия КТ, в том числе со спортивными элементами, необходимо не только для эффективного дренажа бронхиального дерева, но и для профилактики хронического нервного стресса и невроза, которые

присутствуют у всех детей с МВ. Кинезитерапия оказывает положительное влияние на психику ребенка и членов его семьи [3, 4].

Традиционно занятия КТ и физиолечение (ингаляционная терапия) проводятся ежедневно по индивидуальной составленной в зависимости от тяжести течения и формы муковисцидоза. В 6-ом педиатрическом отделении Гродненской областной детской клинической больницы нами предложено дополнить комплексное лечение пациентов детского возраста с муковисцидозом ингаляционным введением гипертонического (2-7%) раствора NaCl через компрессорный ингалятор для усиления муколитического эффекта и повышения эффекта кинезитерапии (3.В. Сорокопыт, Г.В. Гук. Удостоверение на рационализаторское от 21.06.2012 г. «Комплексное предложение № 10 пациентов детского возраста с муковисцидозом, включающее модифицированную ингаляционную и кинезитерапию»).

Лечение мы проводим по следующей схеме:

1-й этап — ингаляция бронхолитика (1-2 дозы дозированного аэрозоля сальбутамола или 5-20 капель 0,1% небулизированного раствора беродуала с 1-5 мл физиологического раствора;

2-й этап — ингаляция муколитика (может выполняться сразу после ингаляции бронхолитика);

3-й этап – ингаляция 2-7% раствора NaCl;

4-ый этап — непосредственное проведение КТ (комплекса дыхательных упражнений) с максимальным удалением мокроты из дыхательных путей;

5-й этап — после эффективного откашливания мокроты — ингаляция раствора антибиотика через компрессорный ингалятор (назначается по показаниям);

6-й этап — ингаляция кортикостероидов через 30 мин (назначается по показаниям).

Применение данного приводит метода лечения К положительной лабораторных динамике клинических И функции показателей, достоверному улучшению дыхания, сокращению сроков стационарного лечения, снижению риска осложнений и рецидивов заболевания, что позволяет рекомендовать его для повышения эффективности лечебных и реабилитационных мероприятий у пациентов детского возраста с

муковисцидозом.

Таким образом, усовершенствованные методы лечения и реабилитации больных МВ, в числе которых значительное место занимает кинезитерапия, позволяют детям C заболеванием вести более активный образ жизни, достойное место в социуме. КТ должна в обязательном порядке индивидуальный план реабилитации ребенка Заниматься кинезитерапией необходимо муковисцидозом. по индивидуальной программе, под контролем ежедневно, квалифицированного специалиста.

## Литература

- 1. Амелина, Е. Л. Мукоактивная терапия / Е. Л. Амелина [и др.]. М., 2006. С. 104-124.
- 2. Практическая пульмонология детского возраста: Справочник / Под ред. В. К. Таточенко. М., 2000. С. 26-29, 57-62; 183-192.
- 3. Симонова, О.И. Кинезитерапия при муковисцидозе у детей / О.И. Симонова // Российский педиатрический журнал. 2008. №2. С. 1-8.
- 4. Хрущев, С.В. Физическая культура детей с заболеваниями органов дыхания: Учебное пособие. / С.В. Хрущев, О. И. Симонова. М., 2006. 126 с.
  - 5. Doering, G., Hoiby, N. // JGF. 2004. Vol. 3, N 2. P. 67-91.

## ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ОМАКОРОМ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕПРЕССИВНЫМ ЭПИЗОДОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Сурмач Е.М., СнежицкийВ.А., Соколов К.Н., Петюкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

УЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации», Гродно

Вариабельность ритма сердца (ВСР) — неинвазивная, малозатратная методика для изучения функции автономной нервной системы с целью уточнения риска кардиоваскулярных событий, подтверждения вероятности возникновения нарушений ритма после перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) [1, 2].