

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРИБОРА «ДОКТОР СВЕТ» ПРИ ОРВИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Н.А. Коровина, доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный врач РФ, заведующая кафедрой педиатрии РМАПО;  
Е.М. Овсянникова, кандидат медицинских наук, заслуженный врач РФ*

Респираторные вирусные инфекции составляют наибольший удельный вес в структуре острых заболеваний у детей. Наиболее частыми возбудителями респираторных инфекций являются вирусы, на долю которых приходится до 65-95% всех случаев **ОРЗ**.

Наиболее высокий уровень заболеваемости респираторными инфекциями отмечается у детей первых трех лет жизни. Это обусловлено их повышенной восприимчивостью к возбудителям этих инфекций и низкой резистентностью детского организма, обусловленной недостаточной функциональной активностью иммунной системы.

Именно верхние дыхательные пути являются барьером и входными воротами для патогенных микроорганизмов. Барьерная функция дыхательных путей осуществляется за счет естественной защиты организма в целом и респираторного тракта в частности.

В физиологических условиях защитная система организма препятствует распространению микроорганизмов и вирусов в дыхательных путях. При определенных условиях (переохлаждение, загрязнение воздуха, вирусная инфекция) равновесие между системой защиты и патогенными факторами нарушается в сторону последних, следствием чего является воспаление респираторного тракта. В первую очередь воспалительный процесс развивается в поверхностных слоях слизистой. Следствием местной воспалительной реакции являются такие

симптомы, как заложенность носа, ринорея, дисфагия, отек и гиперемия глотки. Если не удастся устранить заболевание на ранней стадии, то воспаление может распространиться на трахею, бронхи с развитием трахеита и острого бронхита. Длительное воспаление может привести к глубокому повреждению эпителия дыхательных путей, создавая этим условия для активации собственной микрофлоры респираторного тракта. Активный рост и размножение бактерий на фоне **ОРЗ** может быть причиной развития таких осложнений, как ангины, отита, которые наблюдаются в 20% случаев. Эти заболевания могут быть показанием для назначения антибактериальной терапии.

В терапии **ОРВИ** в основном используются симптоматические средства в виде капель в нос, антигистаминных препаратов, иммунозаместительная и иммуностимулирующая терапия, микстуры от кашля. По показаниям используется антибактериальная терапия.

В настоящее время в арсенале врачей-педиатров имеются эффективные и безопасные средства, существенно уменьшающие неблагоприятное воздействие инфекционного воспаления на организм ребенка.

В открытом, слепом, рандомизированном исследовании, которое было выполнено на кафедре педиатрии РМАПО (на базе отделения патологии детей раннего возраста Тушинской детской

городской больницы), оценивалась клиническая эффективность и безопасность портативного физиотерапевтического прибора «Доктор Свет» у детей с острыми респираторными вирусными инфекциями.

В исследование вошли 60 детей в возрасте от 1 месяца до 3 лет с острыми респираторными вирусными инфекциями с лихорадкой или без нее, у которых заболевание сопровождалось ринитом, гиперемией зева.

Основную группу составили 50 детей, получавшие комплексную терапию, которая включала при необходимости жаропонижающие. В терапии всех детей использовался «Доктор Свет». Из 50 детей – 6 нуждались в назначении антибактериальной терапии с момента поступления, так как им был поставлен диагноз острого среднего катарального отита. Все 6 пациентов имели показания для назначения физиотерапевтического прибора «Доктор Свет» – у них был выражен ринит, заложенность носа, яркая гиперемия зева. При назначении антибиотиков терапия соской «Доктор Свет» была продолжена.

В комплексной терапии острой респираторной инфекции у 10 детей контрольной группы прибор не использовался.

В ходе исследования методом случайной рандомизации пациент включался в одну из групп исследования (основную или контрольную). На пациента заполнялся опросный лист, который заполнялся врачом и родителями ребенка. Родителям детей основной группы выдавался прибор «Доктор Свет» и инструкция по использованию.

Проводился ежедневный осмотр пациента и в опросном листе отмечалась

динамика анализируемых симптомов, переносимость, аллергические реакции.

В случае выздоровления пациента наблюдение за ним прекращалось, о чем делалась запись в опросном листе.

### Анализ данных, полученных в ходе исследования

50 пациентов основной группы были поделены на три подгруппы: дети до 1 года, от 1 года до 2 лет и дети старше двух лет.

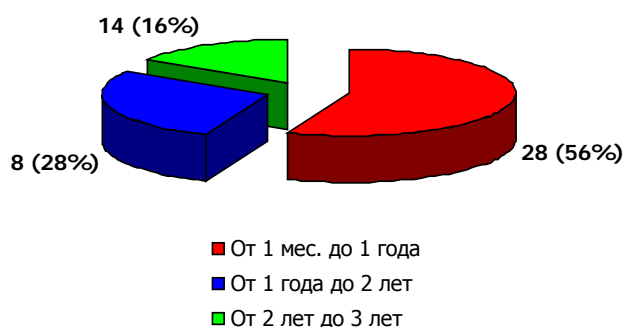
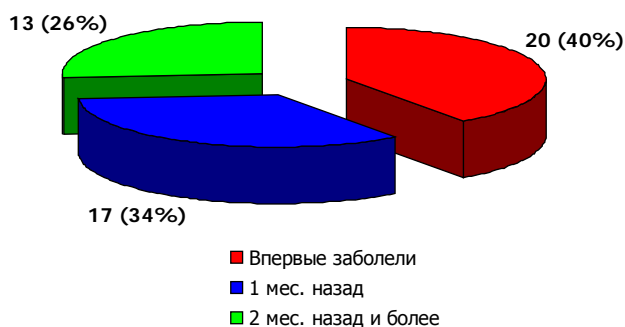


Рис.1. Распределение пациентов основной группы в зависимости от возраста

При анализе частоты заболеваемости детей за последний год было отмечено, что на первом году жизни дети болеют реже, на втором и третьем годах жизни заболеваемость в течение года практически одинаковая - дети болеют в среднем 1-2 раза в год. За последний год 48% детей болели один раз, 16% – два раза и более.

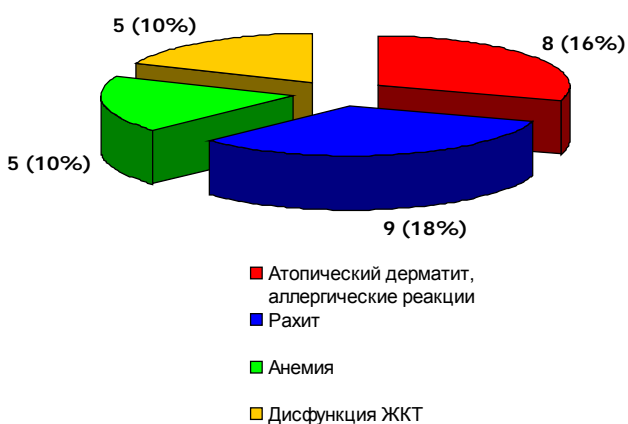
В терапии предыдущих ОРВИ в основном использовались симптоматические средства в виде капель в нос, антигистаминные препараты, иммунозаместительная и иммуностимулирующая терапия, микстура от кашля. В нескольких случаях использовалась антибактериальная терапия.

Предыдущее заболевание было месяц назад у 17 (34%) пациентов, два месяца назад и более у 13 (26%) детей, 20 (40%) заболели впервые.



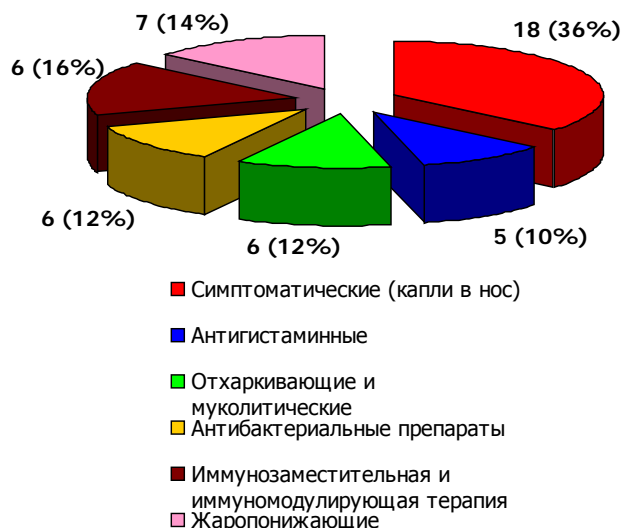
**Рис.2.** Распределение пациентов в зависимости от давности предыдущего заболевания

У 54% пациентов (27 детей) было отмечено наличие соматической патологии.



**Рис.3.** Хроническая соматическая патология, выявленная у пациентов

Лечение предыдущих ОРВИ было в основном симптоматическим, для каждого ребенка использовались, как правило, несколько препаратов. Т.е. Лечение требовало определенных материальных затрат и по длительности было минимум 7-дневным. Длительность предыдущих ОРВИ зависела от формы заболевания. Если заболевание протекало в виде ринита, фарингита продолжительность его составляла 7-8 дней, если осложнялось простым острым бронхитом – до 10-12 дней.



**Рис.4.** Лечение предыдущих ОРВИ

Анализируя длительность данного заболевания до поступления в стационар, мы отметили, что 23 (46%) ребенка с **ОРВИ** поступали на 1-2 день от начала заболевания, 27 (54%) детей поступили на 3 день от начала заболевания и позже. Основная жалоба при поступлении была лихорадка, именно она являлась причиной госпитализации детей в стационар, за исключением детей первых месяцев жизни.

Анализ основных симптомов данного заболевания приведен в таблице 1.

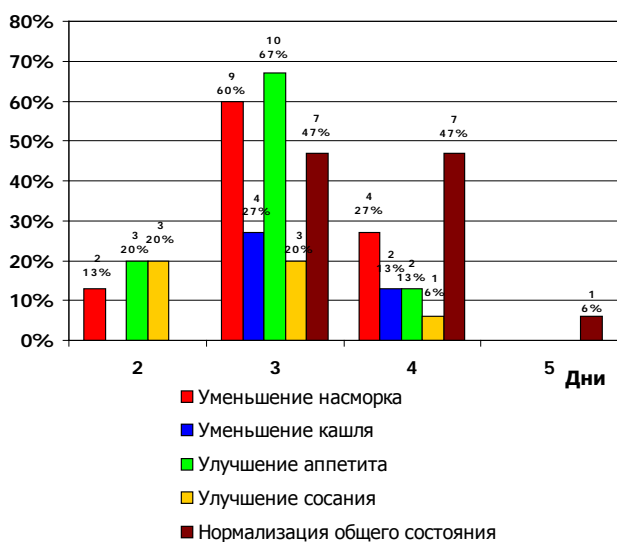
**Таблица 1.**

Основные симптомы	Кол-во пациентов
Заложенность носа	39 (78%)
Выделения из носа	22 (44%)
Затруднение глотания	5 (10%)
Кашель	15 (30%)
Боль в ушах	6 (12%)
Увеличение шейных лимфатических узлов	10 (20%)
Температура	48 (96%)

Мы проанализировали различную кратность использования прибора в течение суток для выбора оптимального режима. Дети использовали прибор «Доктор Свет» 3, 4 и 5 раз в день.

Переносимость прибора был хорошей у всех детей. Негативных реакций отмечено не было. Соска вызвала большой интерес и положительные эмоции у 27 (54%) детей, особенно старше года. Воспринималась, как обычная соска у 17 (34%) детей и была безразлична для 4 (8%) детей, 2 (4%) соску выплевывали. **Аллергических реакций отмечено не было. Во всех случаях отмечалось улучшение состояния здоровья.**

Динамика анализируемых симптомов по дням терапии приведена на диаграммах.

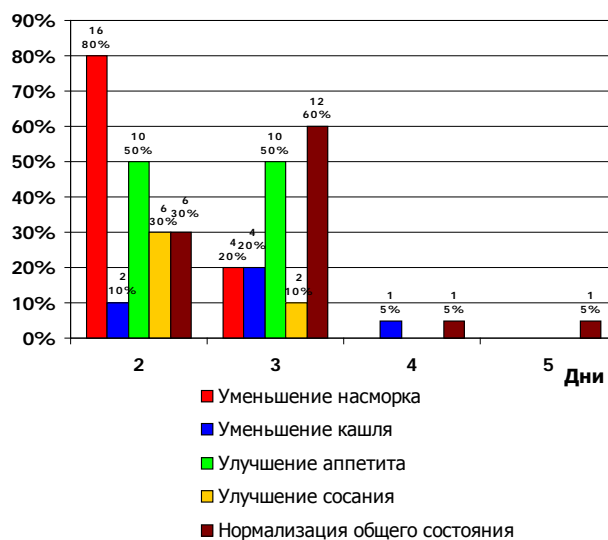


**Рис.5.** Динамика изменения симптомов при 3-х кратном использовании прибора в день (15 детей)

При трехкратном применении прибора положительная динамика анализируемых симптомов отмечалась на 3-4 сутки от начала терапии.

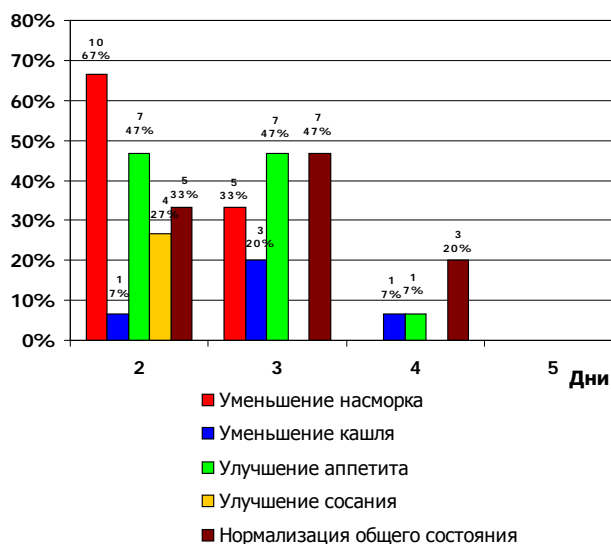
При 4-х кратном применении прибора положительная динамика анализируемых

симптомов отмечалась на 2-3 сутки от начала терапии.



**Рис.6.** Динамика изменения симптомов при 4-х кратном использовании прибора в день (20 детей)

При пятикратном применении прибора положительная динамика анализируемых симптомов отмечалась на 2-3 сутки от начала терапии, практически не отличалась от таковой при 4-х кратном использовании прибора. Таким образом, использование прибора 4 раза в сутки является достаточно эффективным.



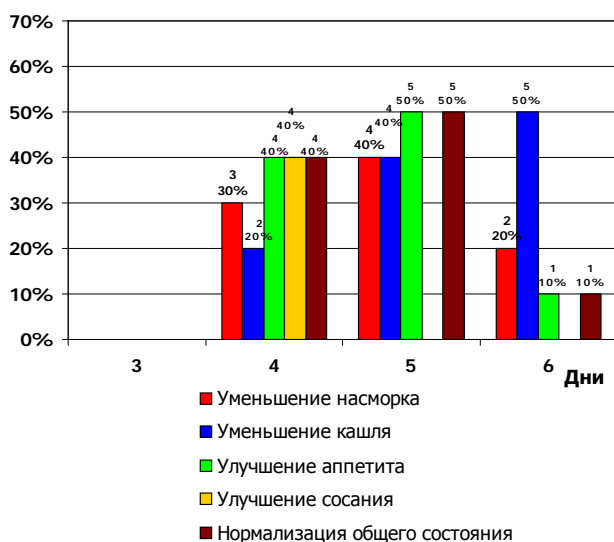
**Рис.7.** Динамика изменения симптомов при 5-и кратном использовании прибора в день (15 детей)

В контрольной группе динамика анализируемых симптомов была более медленной. В нее вошли пациенты (n=10) в возрасте от 3 мес. до 3 лет. Все пациенты имели анализируемые симптомы **ОРВИ**. В терапии этих детей использовалась различная симптоматическая терапия: борно-адреналиновые капли в нос, капли протаргола, супрастин, жаропонижающие средства при необходимости, антибактериальная терапия.

Уменьшение насморка наблюдалось на 4 сутки терапии только у 3 (30%) детей, только к 6 суткам у 9 (90%) наблюдалось уменьшение этого симптома, у 1 ребенка по-прежнему сохранялся насморк.

Уменьшение кашля и улучшение аппетита наблюдалось только на 4-5 сутки от начала терапии.

Нормализация общего состояния также происходила на 4-5 сутки от начала терапии.



**Рис.8.** Динамика изменения симптомов в контрольной группе (10 детей)

### Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

1. Доказана клиническая эффективность прибора «**Доктор Свет**» при **ОРВИ** у детей раннего возраста.
2. Оптимальная и эффективная кратность применения прибора «**Доктор Свет**» составляет 4 раза в сутки.
3. При использовании прибора «**Доктор Свет**» 4 раза в сутки наблюдалась быстрая положительная динамика анализируемых симптомов: на второй день терапии уменьшение насморка наблюдалось у 16 (80%) пациентов, улучшение аппетита у 10 (50%) детей, нормализация общего состояния наблюдалась в основном на второй и третий дни терапии.
4. Динамика симптомов **ОРВИ** у пациентов с фоновыми состояниями также имела быструю положительную динамику при лечении прибором «**Доктор Свет**», практически не отличалась от динамики у детей без фоновых состояний.
5. Динамика анализируемых симптомов у пациентов, в терапии которых не использовался «**Доктор Свет**» была более медленной. Положительная динамика отмечалась не ранее 4-5 суток от начала терапии.
6. Включение в терапию антибактериальных препаратов не оказывало существенного влияния на динамику анализируемых симптомов.
7. Прибор не вызывал у детей негативной реакции. Переносимость хорошая. Аллергических реакций и непереносимости отмечено не было.