

УДК 616.2 – 002 – 053.2 – 08

© С.Е. Старцева, Н.А. Красавина

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера»
МЗ РФ

г. Пермь, Россия

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ ГРУППЫ РИСКА ДЛИТЕЛЬНО И ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ

Аннотация. Проведено анкетирование 300 родителей группы риска длительно и часто болеющих детей, которое показало, что оздоровлением занимаются только треть опрошенных. Изучены разные схемы реабилитационных мероприятий у 180 детей после перенесенной острой респираторной инфекции. Наиболее эффективным в использовании медикаментозной схемой реабилитационных мероприятий является назначение метаболического корректора (стимол), как в монотерапии, так и в сочетаний с витаминами.

Ключевые слова: дети с повторными заболеваниями, острая респираторная инфекция, витамины, метаболический корректор (стимол).

© S. Startseva, N. Krasavina

Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner

Perm, Russia

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF REHABILITATION EVENTS IN RISK GROUP AND RRI CHILDREN

Abstract. The conducted questioning of 300 parents of the risk group and RRI children showed that only one third of them carry out health improving procedures at home. We studied different schemes of rehabilitation events in 180 children after acute respiratory infection. It was revealed that the most effective of them was the administration of a metabolic corrector (stimol) both in monotherapy and a combined vitamin one.

Key words: RRI children, acute respiratory infection, vitamins, metabolic corrector (stimol).

Введение. Одной из наиболее актуальных проблем современной педиатрии остается проблема часто болеющих детей (ЧБД). Данные официальной статистики и опубликованные результаты многоцентровых клинико-социальных исследований свидетельствуют, что острые респираторные инфекции (ОРИ) составляют наиболее распространенную группу патологии, на которую в структуре инфекционной заболеваемости

приходится более 90 %. На долю ЧБД в среднем приходится 70–85 % всех случаев респираторных инфекций у детей [1].

Цель исследования – определить эффективность различных реабилитационных мероприятий у детей с повторными острыми респираторными инфекциями.

Материалы и дизайн исследования. Исследование проводилось в 3 этапа: на 1-м этапе – использовался метод анкетирования родителей; на 2-м этапе – сравнивались эффективность лечения ОРИ без антибактериальной терапии и лечения с применением антибактериальной терапии; на 3-м этапе – проводилась оценка эффективности реабилитационных мероприятий.

У всех родителей было собрано информированное согласие на лечение. В связи с этим нами было проведено когортное, проспективное, рандомизированное, открытое исследование у детей с повторными заболеваниями ОРИ (группы риска длительно и часто болеющих).

Критерий включения в когорту: возраст детей 6 лет, дети из полных семей, без ЛОР патологий, на начало исследования переболели ОРИ 3 раза, посещающие дошкольные учреждения, близко расположенные друг к другу (Орджоникидзевский район города Перми). Критерии исключения: проявление аллергических реакций; отказ родителей от лечения.

Статистические методы исследования проводились программой «Биостатистика» и STATGRAPHICS Plus. С расчетом показателей средних значений по группам наблюдения, экстенсивных показателей, определением достоверности различий по критериям Стьюдента. Данные исследования по группам наблюдения сравнивались с результатами по группе контроля.

Результаты исследования. На 1-м этапе проведено анкетирование 300 родителей детей дошкольного возраста из группы риска длительно и часто болеющих, чтобы выяснить применение витаминов, противовирусных препаратов, использование методов оздоровления и закаливания. Как выяснилось, не все родители понимают, с какой целью назначаются

витамины, и используют их для профилактики. Доля таких неосведомленных родителей составила $34,3 \pm 3,48$ %. Респонденты применяли следующие витамины: мульти-табс – $52,7 \pm 4,23$ %, веторон – $30,2 \pm 2,21$ %, комплевит – $22,4 \pm 1,32$ %, пикавит – $10,8 \pm 0,48$ %.

В ходе опроса установлено, что большая часть детей получали витамины по рекомендации врача – $76,7 \pm 3,46$ %. Только четверть опрошенных родителей самостоятельно давали их своим детям (витамин С, веторон, комплевит). Большинство респондентов считают, что, покупая один витамин С, ребенок получает все витамины. О других витаминах часть родителей вспоминает только тогда, когда ребенок начинает часто болеть.

При опросе выявлено, что во время ОРИ витамины продолжала давать треть опрошенных. Из противовирусных препаратов родителями чаще применяются виферон и анаферон – $48,3 \pm 3,41$ %, цитовир – $25,7 \pm 2,01$ % и другие (арбидол, кагоцел и эргоферон) – $29 \pm 2,35$ %.

После перенесенного ОРИ большинство родителей стараются купить препараты для поддержания иммунитета, отдавая предпочтение бронхомуналу – $42,8 \pm 2,55$ %, ИРС 19 – $24,6 \pm 1,96$ %, биоарон С – $19,5 \pm 1,12$ % и другим (иммунал, настойка элеутерококка) – $14,5 \pm 1,03$ %. Приоритетным направлением в предупреждении заболевания ОРИ родители считают закаливание и оздоровление. Все чаще они стараются оздоровить детей на даче – $35,3$ %, за пределами города – $34,4$ % и в деревне – $30,3$ %. Несмотря на понимание эффективности закаливания, большая часть респондентов в отношении своих детей его не используют.

В последние годы все больше родителей отказываются от назначения антибактериальной терапии своим детям. На 2-м этапе с целью сравнения эффективности лечения ОРИ без антибактериальной терапии и с ее применением был проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт. Для этого оценивалась заболеваемость детей с ОРИ из группы риска длительно и часто болеющих, и затраты их семей на амбулаторное лечение. Все дети

были в возрасте от 4 до 6 лет и посещали детский сад. В исследовании включено 535 человек с диагнозом ОРИ. Дети разделились на 2 группы: 1-я группа (270 человек) – не получали антибактериальную терапию при лечении ОРИ; 2-я группа (265 человек) – получали антибактериальную терапию (флемоксин Соллютаб).

У детей 1-й группы заболевание ОРИ протекало в течение 7 дней. Продолжительность сухого кашля – $2,46 \pm 0,16$ дня, продолжительность влажного кашля – $4,35 \pm 0,74$ дня. При назначении ребенку антибактериальной терапии (флемоксин Соллютаб) заболевание ОРИ протекало более длительно. Длительность сухого кашля – $4,55 \pm 0,25$ суток ($p < 0,01$), длительность влажного кашля – $6,13 \pm 0,13$ суток ($p < 0,002$). Таким образом, у детей не получающих антибактериальную терапию заболевание протекало в течение 7 дней, а неоправданное назначение антибактериальной терапии достоверно удлиняют сроки выздоровления до 10 дней и более ($p < 0,05$) за счет достоверного увеличения продолжительности сухого кашля.

Нами проведена оценка затрат родителей при лечении ОРИ. На одного ребенка в 2007 году родители затратили 398 рублей 80 копеек, а в 2012 году потрачено 664 рубля. За 5 лет цены на лекарственные препараты возросли в 2 раза.

Во второй группе у части детей, получающих антибактериальную терапию, при неэффективности 1-го курса лечения потребовалась смена антибиотика на 5-й день болезни, что еще больше удлинит лечение до 14 дней. В 2007 году на 2-й курс лечения ОРИ на одного ребенка дополнительно родителями потрачено 520 рублей, а в 2012 году – 807 рублей. Общая сумма на одного ребенка по лечению ОРИ в 2007 году составила 918 рублей, в 2012 году – 1471 рубль. Если принять во внимание, что дети болели ОРИ чаще чем 1 раз в год, то затраты на лечение становятся еще больше.

На 3-м этапе нами проводилась оценка эффективности различных реабилитационных мероприятий у детей группы риска длительно и часто

болеющих. В качестве препарата был выбран метаболический корректор стимул. Стимул (цитруллина малат) – представляет собой комбинацию двух естественных метаболитов (L – цитруллина и малата), активизирующих механизм образования энергии на клеточном уровне. Цитруллин – аминокислота, участвует в цикле мочевины, активирует образование и выведение мочевины из организма. Малат – стимулирует цикл Кребса, включаясь в процесс неоглюкогенеза, снижает уровень лактата в крови и тканях, предотвращая развитие молочнокислого ацидоза, и способствует продукции 38 молекулы АТФ [2].

В поликлинике было обследовано 180 детей (88 мальчиков и 92 девочки) в возрасте 6 лет. Из наблюдения исключены дети с ЛОР патологией и хроническими заболеваниями. Были взяты дети с повторными заболеваниями ОРИ (уже переболели 3 раза ОРИ), которые составляют группу риска длительно и часто болеющих. Все дети посещают детский сад Орджоникидзевского района города Перми.

Всем детям было назначено: дыхательная гимнастика, точечный массаж лица и стоп. Дети были распределены рандомизированно в следующие группы:

в 1-й группе – 46 детей после ОРИ получали только моно препарат стимул (по 1 пакетику т. е. 2 г. 2 раза в день утром и вечером вместе с чаем или компотом) в течение 14 дней;

во 2-й группе – 45 детей после ОРИ получали стимул и витамины мульти-табс Иммуно кидс (по 1 драже 1 раз в день с приемом пищи) 1 месяц;

в 3-й группе – 42 ребенка после ОРИ получали только витамины мульти-табс Иммуно кидс 1 месяц;

в 4-й группе – 47 детей после ОРИ наблюдались без проведения медикаментозного лечения.

Группы были сравнимы по возрасту и полу. Изучалось состояние детей в начале и в конце месячного цикла. Критерии оценки эффективности: общее

состояние ребенка, рост и масса тела, аппетит и общий анализ крови. Никто из детей не выбыл из исследования.

У детей 1-й группы (прием одного препарата стимул) до исследования масса тела (кг) $17,5 \pm 0,011$, а после – $20,0 \pm 0,008$ ($p < 0,05$). Рост (см) до получения препарата стимул $115,47 \pm 0,80$, а после приема препарата стимул – $115,81 \pm 0,77$.

У детей из 2-й группы до приема препарата стимул и витаминов в среднем масса тела (кг) $18,0 \pm 0,02$, после – $21,0 \pm 0,006$ ($p < 0,05$). Рост (см) до приема препарата стимул и витаминов $116,65 \pm 0,43$, а после приема препарата стимул и витаминов – $116,97 \pm 0,35$.

Дети из 3-й группы до исследования (получали только витамины) имели массу тела (кг) $18,4 \pm 0,009$, а к концу исследования – $19,5 \pm 0,06$. Рост (см) составил $115,43 \pm 0,52$ и в конце исследования – $115,52 \pm 0,48$.

У детей из 4-й группы (контрольная) масса тела (кг) в течение месяца не изменилась $18,30 \pm 0,39$. Рост (см) составил $115,44 \pm 0,42$ и также остался без изменения.

Из приведенных данных видно, что после приема препарата стимул масса тела у детей 1-й и 2-й групп увеличивалась за счет улучшения аппетита. Следует отметить, что в общем анализе крови у детей во всех группах значительных и достоверных изменений уровней эритроцитов, лейкоцитов и нейтрофилов не наблюдалось.

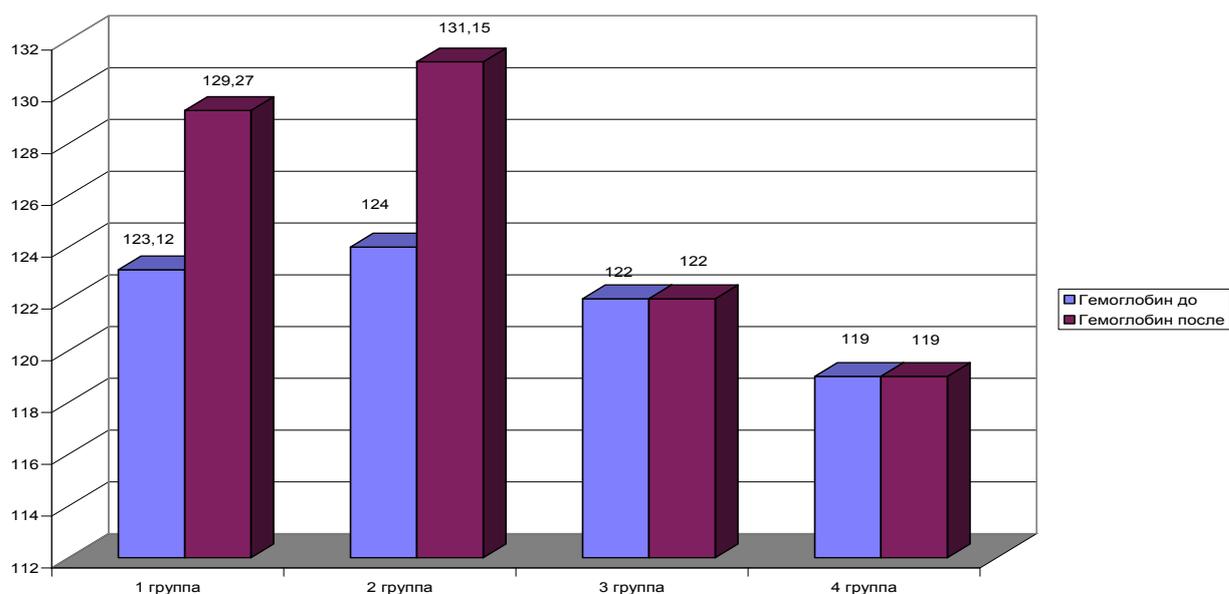


Рис. Динамика уровня гемоглобина в период реабилитации

Как видно из представленной диаграммы (рис.) уровень гемоглобина достоверно повышался в процессе реабилитации в 1-й и 2-й группах, где назначался препарат Стимол. Наше исследование показало хорошую переносимость препарата стимул. Ни у кого из детей не отмечалось аллергических реакций на стимул и витамины.

Дети исследовались в катамнезе в течение 6 месяцев, при этом оценивалась кратность перенесенных заболеваний за определенный период: за 1 месяц, 3 месяца, 6 месяцев. С этой целью рассчитывались индекс эффективности и коэффициент защищенности.

Таблица

Динамика заболеваемости ОРВИ у детей с повторными заболеваниями

Группа наблюдения	n	% заболевших						Показатели эффективности	
		1-й месяц		3-й месяц		6-й месяц			
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	ИЭ	КЗ
1-я	46	–	0	4	8,69	6	13,04	7,6	86,8
2-я	45	–	0	–	0	5	11,1	15,2	93,4
3-я	42	7	16,6	7	16,6	8	19	3,45	71
4-я (контроль)	47	14	29,78	24	51	38	80,8		

Индекс эффективности (ИЭ) = А/Б, А – кол-во заболевших в контроле, Б – кол-во заболевших в опытной. Коэффициент защищенности (КЗ)=100*(А – Б)/А.

Как видно из данных таблицы, индекс эффективности и коэффициент защищенности был выше во 2-й и 1-й группах. Процент заболевших детей за три месяца в 1-й и 2-й группах достоверно ниже, чем в контрольной.

Мы сравнили затраты родителей на лечение ОРИ с антибактериальной терапией и на возможность предотвращения ОРИ с помощью используемых нами схем реабилитационных мероприятий. Нерациональное применение антибиотиков ведет к излишним расходам на лечение, повышает риск аллергических проявлений и снижает интенсивность противоинфекционной защиты [3].

Далее нами проведена оценка затрат родителей на реабилитационные мероприятия и сравнение их с затратами на лечение ОРИ. В 1-й группе родители на реабилитационные мероприятия потратили – 569 рублей. На один курс препарата стимул потребовалось 26 пакетиков (по 1 пакетик 2 раза в день) в течение 14 дней (согласно инструкции). Родителями на лечение ОРИ (без антибактериальной терапии) потрачено 807 рублей, это в 1,4 раза больше, чем на профилактику. В данной группе дети не болели минимум 3 месяца.

Во 2-й группе на профилактику родителями потрачено – 1137 рубля. В этой группе дети получали препарат стимул – 569 рублей и витамины мульти-табс Иммуно кидс (по 1 таблетке 1 раз в день во время еды) – 568 рублей. На одного ребенка при лечении ОРИ (с антибактериальной терапией) общая сумма составила – 1471 рубль, что на 1,2 раза больше затрачено на лечение ОРИ, чем на профилактику препарат стимул и витамины мульти-табс Иммуно кидс.

В данной группе дети не болели 6 месяцев. В соответствии с этим, на основании полученных нами затрат на реабилитационные мероприятия можно заключить, что родители больше тратят денег на лечение, чем на профилактику.

Выводы

Анкетирование показало недостаточные знания родителей о витаминах и пренебрежение закаливанием для повышения сопротивляемости организма ребенка.

Неоправданное назначение антибактериальной терапии достоверно удлиняют сроки выздоровления и повышают затраты родителей на их лечение в 1,7 раза.

Эффективным медикаментозным дополнением к общепринятой схеме снижения заболеваемости ОРВИ является использование метаболического корректора (стимол), как в монотерапии, так и в сочетании с витаминами.

Список литературы:

1. Булгакова В.А. Балаболкин И.И. Ушакова В.В. Современное состояние проблемы часто болеющих детей // Педиатрическая фармакология. – 2007. – Т. 4, № 2. – С. 48–52.
2. Корнева В.В. Применение стимула при астеническом синдроме у детей и подростков // Новости медицины и фармации. – 2010. – № 18 (341). – С. 10–11.
3. Таточенко В.К. Терапия ОРЗ у детей // Русский медицинский журнал. Независимое издание для практикующих врачей. – 2005. – № 6. – С. 2–5.

REFERENCES

1. Bulgakova V.A. Balabolkin I.I. Ushakova V.V. *Sovremennoe sostoyanie problemy chasto boleyushchikh detey. Peditricheskaya farmakologiya* [Pediatric pharmacology], 2007, Vol. 4, no. 2, pp. 48–52.
2. Korneva V.V. *Primenenie stimola pri astenicheskom sindrome u detey i podrostkov. Novosti meditsiny i farmatsii* [News of medicine and pharmacy], 2010, no. 18 (341), pp. 10–11.
3. Tatchenko V. K. *Terapiya ORZ u detey. Russkiy meditsinskiy zhurnal* [Russian medical journal], 2005, no. 6, pp. 2–5.

Старцева Светлана Егоровна – врач-педиатр, пульмонолог МУЗ ГДКБ №15, заочный аспирант кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А.Вагнера МЗ РФ
e- mail: starcetva_3691mail.ru;

Красавина Наталья Александровна – доктор медицинских наук, доцент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А.Вагнера МЗ РФ, e-mail: krasanat@yandex.ru, раб. тел. (324)12 79 16;

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная медицинская академия имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Пермь, 614990 Петропавловская, 26.

Startseva Svetlana Egorovna – pediatrician, pulmonologist of City child clinical hospital №15, post – graduate of the pediatrics department, faculty of further medical training, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, e- mail: starcetva_3691mail.ru;

Krasavina Natalya Aleksandrovna – Doctor of Medical Science, associate professor of the pediatrics department, faculty of further medical training, Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, e-mail: krasanat@yandex.ru, tel. (324)12 79 16;

Perm State Academy of Medicine named after E.A. Vagner, Russia, Perm, 614990, Petropavlovskaya street, 26.