

ПТС для повышения МПКТ, видимо, требуется более длительное лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айвазов В. Н. Управляемая терапия (применение рефлексотерапии как управляющего фактора в общей терапии и бальнеологии). Монография. — Пятигорск, 2009.
2. Байдак М. М. // Акуш. и гин. — 1995. — № 3. — С. 35—37.
3. Власова Т. С., Беркетова Т. Ю., Мельниченко Г. А. // Остеопороз и остеопатии. — 2000. — № 4. — С. 16—18.
4. Гусаров И. И., Бобровицкий И. П., Семенов Б. Н. // Вопр. курорт. — 2002. — № 2. — С. 46—47.
5. Дедов И. И., Рожинская Л. Я., Марова Е. И. Остеопороз. Патогенез, диагностика, принципы профилактики и лечения: Метод. пособие для врачей. — М., 1999.
6. Марова Е. И. // Остеопороз и остеопатии. — 1998. — № 1. — С. 8—12.
7. Овсиенко А. Б., Луговая Л. П., Албасова А. В. // Курорт. ведомости. — 2007. — № 4. — С. 18—19.
8. Ригз Б. Л., Мелтон Л. Д. Остеопороз: этиология, диагностика, лечение. — СПб., 2000.
9. Родионова С. С., Рожинская Л. Я. Остеопороз. Патогенез, диагностика, лечение: Пособие для врачей. — М., 1997.
10. Рожинская Л. Я., Марова Е. И., Дзеранова Л. К. // Пробл. эндокринол. — 1992. — № 6. — С. 17—19.
11. Рожинская Л. Я. Системный остеопороз. — М., 2002.
12. Сметник В. П., Осипова А. А. // Пробл. репродукции. — 2000. — № 6. — С. 24—29.
13. Яцишина О. Н., Марова Е. И., Кадашев Б. А. // Рус. мед. журн. — 2004. — № 2. — С. 1293—1296.
14. Baran D. T., Faulkner K. G., Genant H. K. // Calcif. Tiss. Int. — Vol. 61. — P. 443—440.

15. Seibel M., Lang M., Geilenkeuser W. J. // Clin. Chem. — 2001. — Vol. 47. — P. 1347—1349.

Поступила 02.09.09

РЕЗЮМЕ

Ключевые слова: остеопения, остеопороз, гиперпролактинемия, питьевые минеральные воды, радонотерапия, акупунктура

Адекватно разработанные принципы санаторно-курортной реабилитации (питьевые минеральные воды, радонотерапия, акупунктура) способствуют эффективному устранению симптоматической гиперпролактинемии, восстановлению нормальных овуляторных менструальных циклов и улучшению минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у женщин с синдромом поликистозных яичников и овуляторными нарушениями поствоспалительного генеза. Больным с синдромом первичного пустого турецкого седла для повышения МПКТ, видимо, требуется более длительное лечение.

DIAGNOSIS, TREATMENT, AND PREVENTION OF OSTEO-PENIC SYNDROME IN PATIENTS PRESENTING WITH FUNCTIONAL HYPERPROLACTINEMIA AT THE STAGE OF SANATORIUM-AND-SPA TREATMENT

N.K. Akhkubekova, N.V. Efimenko

Key words: osteopenia, osteoporosis, hyperprolactinemia, drinking mineral water, radonotherapy, acupuncture

Sanatorium-and-spa rehabilitative treatment (including drinking mineral water, radonotherapy, and acupuncture) based on the adequately interpreted therapeutic principles promote efficacious elimination of symptomatic hyperprolactinemia, renewal of normal ovarian menstrual function, and improvement of mineral bone tissue density (MBD) in women with polycystic ovary syndrome (PCOS) and ovulatory disorders of post-inflammatory origin. Patients presenting with primary empty sella (ES) syndrome need longer treatment to have their MBD increased.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009

УДК 615.835.5.03:616.211/216-002.1-053.2

Галоингаляционная терапия в комплексном лечении детей с острым риносинуситом

М. А. Хан, Е. П. Карпова, О. В. Хоруженко

ФГУ РНЦ восстановительной медицины и курортологии Минздравсоцразвития России, ГОУ ДПО Российская медицинская академия последиplomного образования Росздрава, Москва

Проблема лечения риносинусита (РС) является одной из актуальных в современной отоларингологии вследствие высокой распространенности. По данным ряда исследователей, РС составляет от 16 до 36% заболеваний ЛОР-органов [4, 5, 9]. Удельный вес больных, госпитализированных по поводу болезни околоносовых пазух, составляет около 2/3 от общего числа пациентов специализированных стационаров [3, 5]. За последние 10 лет заболеваемость РС выросла в 3 раза [5, 9]. В детском возрасте патология околоносовых пазух в структуре ЛОР-заболеваний занимает 2-е место и достигает 32% [3, 9].

Ключевым моментом в терапии острого РС, наряду с подавлением бактериальной инфекции, яв-

ляется восстановление дренажной функции естественных соустьев пазух, достигаемое применением лекарственных препаратов и хирургических пособий. Существенным аспектом в разработке алгоритмов лечения является необходимость минимизации травматизма пораженного органа и сокращения сроков лечения, что особенно важно в детской практике [4, 5, 11, 12].

В отечественной и зарубежной литературе в равной степени уделяется внимание как комплексной патогенетической фармакотерапии (общая и местная антибиотикотерапия, "разгрузочная" терапия при помощи сосудосуживающих средств, секретомоторная и секретолитическая терапия), так и хирургическим способам лечения РС у детей. Однако добиться полного излечения больных удастся не всегда [4, 5, 9]. Широкое применение антибиотиков нередко приводит к нежелательным побочным эффектам, нарушению местного и общего иммунитета, мукоцилиарного клиренса, формированию

Информация для контакта: Хан Майя Алексеевна — руководитель отдела восстан. педиатрии РНЦВМиК, доктор мед. наук, профессор. Карпова Елена Петровна — зав. кафедрой детской оториноларингологии РМАПО, доктор мед. наук, профессор. Хоруженко Оксана Викторовна — врач-отоларинголог ЛОР-отделения ДКБ № 13 им. Н. Ф. Филатова. Тел. 8(495)254-92-56.

антибиотикорезистентной микрофлоры [4, 9]. Пункции, дренирование околоносовых пазух способствуют их кратковременному механическому освобождению от патологического содержимого и недостаточно влияют на воспалительный процесс в пазухах носа, не снижают частоту рецидивов заболевания и не обеспечивают иммунокорригирующий эффект [2, 4, 5, 11]. Кроме того, немаловажное значение имеет развитие нарушения психоэмоциональной сферы пациентов при неоднократном проведении повторных пункций околоносовых пазух [3, 4].

В комплексном лечении больных детей с различными заболеваниями ЛОР-органов все большее значение приобретают естественные и преформированные физические факторы [1, 8, 10]. В последние годы пристальное внимание привлечено к индивидуальной галоингаляционной терапии, осуществляемой посредством компактного прибора Галонерб. Проведенные ранее исследования доказали противоотечное, бактериостатическое, мукорегулирующее, иммуностимулирующее действия галотерапии [6, 7]. Однако в литературе не представлены данные о возможности раннего включения галоингаляционной терапии в комплексное лечение детей с острым РС.

Цель нашего исследования — разработка и оценка эффективности применения галоингаляционной терапии в комплексном лечении острых РС у детей.

Материалы и методы

Провели обследование и лечение 60 детей с острым РС в возрасте 5—15 лет, в том числе 41 (68,3%) мальчика и 19 (31,7%) девочек. Все больные были разделены на 2 сопоставимые по основным клинико-функциональным характеристикам группы.

Больные 1-й группы (30 детей) получали галоингаляционную терапию: ингаляции сухого солевого аэрозоля хлорида натрия, проводимые с использованием индивидуального галоингалятора Галонерб, продолжительностью 10—15 мин (в зависимости от возраста пациента) во 2-м режиме генерации галоаэрозоля (1 мг/мин), на курс до 8—10 процедур на фоне традиционной базисной терапии.

Пациентам 2-й группы (контрольная, 30 детей) проводили только базисную терапию с применением стандартных лечебных алгоритмов: "разгрузочную" и антибактериальную терапию, пункцию околоносовых пазух.

Для оценки терапевтической эффективности физического фактора в работе использовали современные методы исследования. С целью объективизации динамики клинических проявлений заболевания использовали 5-балльную шкалу выраженности основных 5 симптомов РС (головная боль, затрудненное носовое дыхание, выделения из носа, выделения в носоглотку, снижение или отсутствие обоняния), за нормативный показатель приняли значение, соответствующее 1 баллу. Изменения этих количественных показателей легли в основу визуально-аналогового метода анализа выраженности основных симптомов острого РС.

Лабораторные исследования включали определение показателей острой стадии воспаления (количество лейкоцитов, лимфоцитов, СОЭ в периферической крови), рентгенографию околоносовых пазух. Состояния местного иммунитета оценивали посредством определения содержания секреторного иммуноглобулина А (sIgA) в назальном секрете методом Mancini (1965). Цилиарную активность исследовали методом сахаринового теста (Pushelle G., 1981).

Результаты и обсуждение

Ведущими жалобами у пациентов являлись: головная боль у 81,7% больных, выделения из носа и затруднение носового дыхания у всех наблюдаемых, гипо- или аносмия у 18 (30%) пациентов. Показатель болевого синдрома (головная боль) соответствовал значениям $2,5 \pm 0,3$ балла, затруднение носового дыхания — $4,8 \pm 0,2$ балла, патологические выделения из носа — $3,9 \pm 0,2$ балла, состояние обонятельной функции носа — $2,4 \pm 0,2$ балла.

Результаты оценки гемограммы свидетельствовали о повышении показателей острой стадии воспаления. Количество лейкоцитов в периферической крови в среднем составило $12,01 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$, количество лимфоцитов $45,3 \pm 0,9 \cdot 10^9/\text{л}$, СОЭ — $25,8 \pm 1,3$ мм/ч, что подтверждало наличие острой стадии РС.

При оценке рентгенограмм учитывались выраженность отека слизистой оболочки околоносовых пазух, наличие патологического секрета в просвете синусов. Согласно критериям оценки результатов рентгенографии околоносовых пазух по V. Lund и D. Kennedy (1995), максимальный подсчет баллов составил для одностороннего поражения 16 баллов, для двустороннего 32 балла. Средний показатель выраженности патологического процесса в пазухах носа, по данным рентгенографии, составил 24,6 балла.

Исследование состояния местного иммунитета по величине концентрации sIgA в назальном секрете выявило его повышение до $15,8 \pm 1,9$ мг/л (при норме $6,3 \pm 1,5$ мг/л), что указывало на снижение процессов местной иммунной защиты.

При анализе показателей мукоцилиарного клиренса установили повышение времени цилиарной активности до $25,9 \pm 0,5$ мин (при норме 10—20 мин), что свидетельствует о снижении транспортной функции слизистой оболочки полости носа.

Оценивая динамику клинических проявлений после проведенного лечения, следует отметить преимущество комплексной терапии в купировании основных симптомов заболевания. Динамика показателей болевого синдрома у больных 1-й группы характеризовалась снижением значений с $2,7 \pm 0,2$ до $1,0 \pm 0,1$ балла ($p < 0,001$) к 2—3-му дню терапии, в контрольной группе с $2,7 \pm 0,2$ до $1,2 \pm 0,1$ балла ($p < 0,001$) к 4—5-му дню лечения.

Динамика состояния носового дыхания в основной группе выражалась в снижении показателя с $4,9 \pm 0,2$ до $1,2 \pm 0,1$ балла ($p < 0,05$) к 5—6-му дню лечения, в контрольной группе — с $4,19 \pm 0,19$ до $1,3 \pm 0,1$ балла ($p < 0,05$) к 9—10-му дню лечения.

Показатель патологических выделений из носа у больных основной группы снизился к 5–6-му дню терапии с $3,9 \pm 0,2$ до $1,12 \pm 0,1$ балла ($p < 0,001$). В контрольной группе этот показатель изменился с $3,84 \pm 0,2$ до $1,14 \pm 0,1$ балла ($p < 0,001$) только к 9–10-му дню терапии.

Восстановление обонятельной функции носа в основной группе выражалось снижением значений с $2,7 \pm 0,1$ до $1,4 \pm 0,2$ балла ($p < 0,05$), в контрольной группе — с $2,6 \pm 0,2$ до $1,5 \pm 0,2$ балла ($p < 0,05$).

Таким образом, в основной группе такие показатели, как головная боль, нарушение носового дыхания, обоняния и выделения из носа регрессировали значительно быстрее, чем в контрольной группе. Достоверно значимые различия проявились уже к 7–8-му дню лечения. В контрольной группе достоверный регресс клинических проявлений заболевания отметили только к 9–10-му дню лечения.

Полученные данные подтверждали результаты лабораторных исследований, которые характеризовались достоверным снижением показателей острой стадии РС (количество лейкоцитов в периферической крови с $13,26 \pm 0,5 \cdot 10^9/\text{л}$ до $8,04 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$ на 7–8-й день лечения в основной и с $13,8 \pm 0,44 \cdot 10^9/\text{л}$ до $6,9 \pm 0,2 \cdot 10^9/\text{л}$ к 10-му дню в контрольной группе). Наряду с этим достоверно ($p < 0,001$) снизилось количество лимфоцитов в периферической крови с $47,9 \pm 1,1 \cdot 10^9/\text{л}$ до $31,3 \pm 0,9 \cdot 10^9/\text{л}$ и с $47,5 \pm 1,1 \cdot 10^9/\text{л}$ до $30,8 \pm 0,9 \cdot 10^9/\text{л}$ в основной и контрольной группах соответственно к концу курса лечения.

По результатам рентгенографии околоносовых пазух выявили снижение выраженности патологического процесса в пазухах в основной группе у 28 (93,3%) больных с $13,8 \pm 0,1$ до $6,0 \pm 0,4$ балла ($p < 0,01$) к 7–8-му дню лечения, в группе контроля у 26 (86,7%) больных с $13,4 \pm 0,1$ до $7,3 \pm 1,1$ балла ($p < 0,01$) только к 10-му дню лечения. Таким образом, в основной группе отметили более выраженную динамику рентгенологической картины острого РС по сравнению с группой контроля.

После проведения комплексного лечения нормализовались показатели местного иммунитета слизистой оболочки полости носа. Исходно высокий уровень sIgA в назальном секрете снизился с $15,80 \pm 2,9$ до $7,3 \pm 1,2$ мг/л ($p < 0,001$) к 7–8-му дню лечения в основной и с $16,3 \pm 2,3$ до $6,7 \pm 1,9$ мг/л ($p < 0,001$) к 10-му дню терапии в контрольной группе.

Оценивая эффективность лечения с позиции динамики транспортной функции слизистой оболочки полости носа, следует отметить преимущество комплексной терапии. Это проявилось достоверным и более ранним ее восстановлением. Так, уже к 6–7-му дню лечения значения сахаринового теста достоверно снизились с $29,3 \pm 0,2$ до $14,2 \pm 0,1$ мин ($p < 0,001$) в основной группе, в контрольной группе — с $29,7 \pm 0,7$ до $15,9 \pm 0,5$ мин только к 9–10-му дню лечения.

Результаты изучения показателя сроков пребывания в стационаре свидетельствовали о преимуществах комплексной терапии. Характерны более короткие сроки ($7,8 \pm 0,2$ дня) пребывания паци-

ентов 1-й группы в стационаре, что достоверно ($p < 0,05$) различается с результатами группы контроля ($9,3 \pm 0,7$ дня).

Интегральная оценка непосредственных результатов лечения характеризовалась выздоровлением 16 (53,3%) пациентов, улучшением состояния 12 (40%) больных. Лечение было неэффективным у 2 (6,7%) заболевших детей. В группе контроля эти показатели составили 14 (46,7%), 9 (30%) и 7 (23,3%) соответственно. Оценка отдаленных результатов лечения через 6 мес показала, что симптомы обострения были отмечены у 3 (10%) пациентов основной группы и у 9 (30%) больных контрольной группы.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о целесообразности, необходимости и эффективности включения в комплекс методов традиционного лечения острого РС галоингаляционной терапии, оказывающей более выраженное противовоспалительное влияние, приводящее к быстрому и значимому регрессу клинико-лабораторных показателей острой фазы воспаления, повышению местной иммунной защиты, а также формированию более стойкого терапевтического эффекта. Не менее важными с социальной точки зрения являются сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре, низкий процент обострений синусита, что позволяет минимизировать фармакологическую нагрузку и ускорить темпы выздоровления детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров В. В., Алгазин А. И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. — М., 2009.
2. Арефьева Н. А. Иммунология, иммунопатология и проблемы иммунотерапии в ринологии. — Уфа, 1997.
3. Карпова Е. П. // Успехи теоретической клинической медицины. — М., 2001. — Вып. 4. — С. 314–315.
4. Козлов В. С., Марков Г. И. // Вестн. оторинолар. — 1993. — № 4. — С. 32–35.
5. Пискунов Г. З., Пискунов С. З. Клиническая ринология. — М., 2002.
6. Пономаренко Г. Н., Червинская А. В., Коновалов С. И. Ингаляционная терапия. — СПб., 1998.
7. Пономаренко Г. П., Воробьев М. Г. Руководство по физиотерапии. — СПб., 2006.
8. Разумов А. Н., Хан М. А. Физиотерапия в педиатрии: Учебное пособие. — М., 2003.
9. Страчунский Л. С., Богомилский М. Р. // Дет. доктор. — 2000. — № 1. — С. 1–34.
10. Хан М. А. // Курортные ведомости. — 2001. — № 3 (6). — С. 44–45.
11. Pankey G. A., Gross C. W., Mendelsohn M. G. Contemporary Diagnosis and Management of Sinusitis. — Pennsylvania, 1997.
12. Szucs E., Clement P. // Am. J. Rhinol. — 1998. — Vol. 12, N 5. — P. 345–352.

Поступила 30.08.09

РЕЗЮМЕ

Ключевые слова: острый риносинусит, галотерапия, комплексное лечение острого риносинусита, традиционное лечение

Целью исследования являлась разработка и оценка эффективности применения галоингаляционной терапии в комплексном лечении острых риносинуситов у детей.

Результаты исследований свидетельствуют о необходимости и эффективности включения галоингаляционной терапии в комплекс методов традиционного лечения острого риносинусита. Данный метод лечения оказывает более выраженное противовоспалительное влияние, приводящее к быстрому и значимому регрессу клинико-лабораторных показателей острой фазы воспаления, а также формированию более стойкого терапевтического эффекта. Изучаемый метод лечения позволяет сократить сроки пре-

бывания пациентов в стационаре, снижает процент обострений синусита и ускоряет темпы выздоровления детей.

THE USE OF HALOINHALATION THERAPY IN THE COMBINED TREATMENT OF CHILDREN WITH ACUTE RHINOSINUSITIS

M.A. Khan, E.P. Karpova, O.V. Khoruzhenko

Key words: *acute rhinosinusitis, halotherapy, combined treatment of acute rhinosinusitis, traditional therapy*

The objective of this study was to develop a halotherapeutic modality and evaluate its efficiency in the combined treatment of children with acute rhinosinusitis. The proposed method produced in all patients more pronounced anti-inflammatory effect, caused rapid and stable regression of clinical symptoms of the disease, and improved its laboratory characteristics compared with traditional therapy. These changes contributed to the reduction of hospital stay of the patients, decrease in the frequency of exacerbation of rhinosinusitis, and acceleration of reconvalescence.

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
"МЕДИЦИНА"**

E-mail: meditsina@mtu-net.ru
WWW страница: www.medlit.ru

ОАО «Издательство
"Медицина"»

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС

115088, Москва,
Новоосаповская ул., д. 5,
стр. 14

Телефон редакции
(499) 271-30-10, доб. 44-30
e-mail: fizioter.red@yandex.ru

Факс (499) 271-30-10, доб.
44-32

Зав. редакцией
О. А. РОЖЕНЕЦКАЯ

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел./факс (499) 245-33-55

**Ответственность
за достоверность
информации,
содержащейся
в рекламных материалах,
несут рекламодатели**

Литературный редактор
Н. С. Жулева
Переводчик *Ю. В. Морозов*
Художественный редактор
М. Б. Белякова
Корректор *А. В. Горчакова*
Технический редактор
Л. В. Зюкина

Сдано в набор 30.09.09.
Подписано в печать 30.11.09.
Формат 60 × 88¹/₈.
Печать офсетная.
Печ. л. 8,00.
Усл. печ. л. 7,84.
Уч.-изд. л. 9,50.
Заказ 1056.

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.
Подписной тираж номера 803 экз.
Все права защищены. Ни одна часть
этого издания не может быть
занесена в память компьютера либо
воспроизведена любым способом
без предварительного письменного
разрешения издателя

Отпечатано в типографии ООО
"Подольская Периодика", 142110,
г. Подольск, ул. Кирова, 15

ФИЗИОТЕРАПИЯ, БАЛЬНЕОЛОГИЯ и РЕАБИЛИТАЦИЯ

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В 2002 г.

Главный редактор В. М. БОГОЛЮБОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

М. Ю. ГЕРАСИМЕНКО, В. А. ЕПИФАНОВ, О. И. ЕФАНОВ,
С. М. ЗУБКОВА (ответственный секретарь),
В. Е. ИЛЛАРИОНОВ, Н. Б. КОРЧАЖКИНА, А. Г. КУЛИКОВ
(заместитель главного редактора), В. П. ЛАПШИН,
К. В. ЛЯДОВ, И. Н. МАКАРОВА, Э. В. СЕРАЯ (научный
редактор), В. Д. СИДОРОВ, Л. А. ЧЕРНИКОВА,
А. М. ЩЕГОЛЬКОВ, О. В. ЯРУСТОВСКАЯ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А. Л. АЛЯВИ (Ташкент), И. П. АНТОНОВ (Минск),
Б. Н. АРУТЮНЯН (Ереван), Э. И. АУХДЕЕВ (Казань), К. Д. БАБОВ
(Одесса), И. А. БАЛАБАНОВА (Анапа), Е. В. ВЛАДИМИРСКИЙ
(Пермь), И. Б. ГЕРОЕВА (Москва), Г. А. ГОРЧАКОВА (Одесса),
Н. Ф. ДАВЫДКИН (Самара), Н. П. ДРИНЕВСКИЙ (Евпатория),
В. И. ДУБРОВСКИЙ (Москва), Е. М. ИВАНОВ (Владивосток),
Н. Н. КАЛАДЗЕ (Евпатория), В. В. КИРЬЯНОВА (Санкт-
Петербург), Т. А. КНЯЗЕВА (Москва), Л. А. КОМАРОВА (Санкт-
Петербург), Э. КОНРАДИ (Берлин), О. Ф. КУЗНЕЦОВ (Москва),
Е. Ф. ЛЕВИЦКИЙ (Томск), Б. И. ЛЕОНОВ (Москва),
Ю. Е. МИКУСЕВ (Казань), А. В. МУСАЕВ (Баку), И. Е. ОРАНСКИЙ
(Екатеринбург), Г. Н. ПОНОМАРЕНКО (Санкт-Петербург),
А. СЕРОНЬ (Катовице), С. С. СОЛДАТЧЕНКО (Ялта),
У. СОЛИМЕНЕ (Милан), В. С. УЛАЩИК (Минск),
Н. М. ХАТИАШВИЛИ (Тбилиси), А. В. ЧОГОВАДЗЕ (Москва)



**ИЗДАТЕЛЬСТВО
<<МЕДИЦИНА>>**

