

был плохой контроль заболевания, обусловивший необходимость повышения доз иГКС (70% случаев); вышли из исследования по собственному желанию 20% от общего числа исключенных; в 10% случаев причинами были нерегулярные явки пациентов из-за отъездов, по семейным обстоятельствам и др.

Стратификация пациентов, вошедших во II этап исследования, на подгруппы с ожидаемой хорошей эффективностью применения КЭАП (ОП₁) и с ожиданием недостаточной эффективности (ОП₂) была произведена на основании результатов первых двух сеансов акупунктурного вмешательства. Численность подгрупп была равной 20. Средняя величина ПОЭЛ в подгруппе ОП₁ составила 0,43±0,15; все результаты выше нуля. В подгруппе ОП₂ были отмечены как положительные (2,60±0,37; n=20), так и отрицательные результаты (n=3; значения ПОЭЛ -2,81; -4,40; -7,22; все эти пациенты затем были исключены из исследования из-за плохого контроля). По окончании проведен анализ изменений степени контроля астмы у пациентов группы ОП₂ с учетом ПОЭЛ, для чего сравнивали результаты наблюдения в периодах пред- и постнаблюдения. Исходно у лиц подгруппы ОП₁ предполагали позитивную динамику; у пациентов подгруппы ОП₂ – отсутствие динамики.

ПОЭЛ максимально точно предсказал все случаи ухудшения состояния пациентов в результате вмешательства посредством КЭАП (три из трех, без ложноположительных результатов): чувствительность 100%, специфичность 100%. Учитывая рекомендации по оценке чувствительности и специфичности, рассчитанных на малых контингентах [12], оба этих показателя были снижены нами до 90%. Прогнозирование позитивного эффекта оказалось менее точным: чувствительность 70%, специфичность 80%. Прогноз отсутствия динамики: чувствительность 80%, специфичность 70%. Эти значения чувствительности и специфичности могут быть уточнены путем проведения исследований с большим числом пациентов. Применение ПОЭЛ позволяет строить прогноз в отношении целесообразности применения КЭАП при БА.

Выводы. Включение трех 5-дневных ежемесячных курсов КЭАП в терапию среднетяжелой экзогенной БА привело к улучшению течения заболевания и функции внешнего дыхания, повысило степень контроля заболевания. Применение для индивидуального прогноза эффективности КЭАП при БА клинических проявлений заболевания, показателей функции внешнего дыхания, количественных оценочных характеристики психоэмоционального состояния пациента нецелесообразно.

Электрическое сопротивление аурикулярных БАТ, включенных в схему лечения БА методом КЭАП, изменяется в динамике лечения по хорошо воспроизводимым закономерностям, установление которых во взаимосвязи с основными клинико-инструментальными оценками контролируемости заболевания позволило рассчитать «показатель ожидаемой эффективности лечения» и использовать его для индивидуального прогноза эффективности КЭАП. «Показатель ожидаемой эффективности лечения», рассчитываемый после проведения двух пробных сеансов КЭАП, позволяет прогнозировать улучшение контролируемости заболевания вследствие применения КЭАП с чувствительностью 70% и специфичностью 80%; ухудшение – с чувствительностью 90% и специфичностью 90%; отсутствие динамики – с чувствительностью 80%, специфичностью 70%.

Литература

1. Чучалин А. Г. // Consilium medicum. – 2000. – Т. 2, № 10. – С. 411–414.
2. Чучалин А. Г. и др. // Тер. архив. – 2003. – № 3. – С. 73–77.
3. Хохлов М. П. Эффективность компьютерной электроакупунктуры при бронхиальной астме в амбулаторных условиях: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ульяновск : УлГУ, 2006. – 22 с.
4. Галушина И. А. Сравнительная эффективность компьютерной электроакупунктуры при различных формах бронхиальной астмы: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ульяновск : УлГУ, 2007. – 23 с.
5. Peskov A. et al. // MeMeA 2006 – International Workshop on Medical Measurement And Applications. – Benevento, Italy. – 2006. – P. 37–40.
6. Доскин В. А. и др. // Вопр. психол. – 1973. – № 6. – С. 141.
7. Ханин Ю. Л. Краткое рук-во к применению шкалы личностной и ситуативной тревожности Ч. Д. Спилбергера. – М., 1976. – 28 с.

8. Поитберг Г. Е., Струтынский А. В. Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов. – М., 1999. – С. 191–211.

9. [Http: www.midaus.com/kes](http://www.midaus.com/kes)

10. Песков А. Б. и др. Компьютерная электроакупунктура лечения заболеваний легких: Метод. реком. для врачей. – Ульяновск: УлГУ, 2006. – 63 с.

11. Цой А. Н., Архипов В. В. // РМЖ. – 2007. – № 4. – С. 255–258.

12. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины: Пер. с англ. – М., 2004. – 239 с.

13. Гринберг Я. З. // СКЭНАР-терапия и СКЭНАР-экспертиза: сб. статей. – Таганрог, 1998. – Вып. 4. – С. 8–18.

14. Портнов Ф. Г. Электропунктурная рефлексотерапия – 3-е изд., перераб. и доп. – Рига, 1988. – 352 с.

15. Зюлов Г. В. // СКЭНАР-терапия и СКЭНАР-экспертиза: сб. статей. – Таганрог, 1997. – Вып. 3. – С. 8–12.

THE INDIVIDUAL PROGNOSIS OF THE COMPUTER ELECTROACUPUNCTURE EFFECTIVENESS AT THE TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA

E. V. OSIPOVA, A. B. PESKOV, S. N. CHUMAK, N. P. CHISTYAKOVA, M. P. KHOKHLOV, I. A. GALUSHINA

Summary

Prospective two studies research of observation above the 120 patients with bronchial asthma (BA) was devoted to searching of prognostic criteria for effective using of the computer electroacupuncture (CEAP). Every patient was treated according to the recommendations of GINA 2006. The ER index makes possible the prognosis of the CEAP effectiveness in the treatment of bronchial asthma (Se=90%, Sp=90% for the negative dynamics; Se=70%, Sp=80% for the positive dynamics).

Key words: computer electroacupuncture, bronchial asthma

УДК [616.2-022:578.825]-085.89

АДЕНОИДИТ И ТОНЗИЛЛИТ – КАК ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛАТЕНТНОГО РИНОСИНУСИТА

Л. В. ВАНДЫШЕВА*

В течение многих десятилетий вопрос о выборе тактики лечения гипертрофии глоточной миндалины (аденоиды) и гипертрофии небных миндалин (хронический тонзиллит) остается открытым. Хронические заболевания лимфоглоточного кольца являются доминирующей патологией, при которой дети наблюдаются у отоларинголога и педиатра. По данным ежегодных медицинских отчетов окружных отоларингологов административных округов Москвы, доля детской хронической патологии лимфоглоточного кольца в структуре пациентов, состоящих на диспансерном учете, составляет 53,6–73,6% [2]. Не менее остро стоит проблема хронического тонзиллита, хронического фарингита, хронического ларингита у взрослых.

Иммунная система является одной из основных, вместе с нервной и эндокринной системами обеспечивая поддержание гомеостаза в условиях постоянного изменения факторов внешней и внутренней среды. Если нервная система обеспечивает немедленную адаптацию к изменению условий, а ответ эндокринной системы растянут во времени и может длиться месяцы и годы, то иммунная система обеспечивает перманентный контроль за поддержанием антигенного гомеостаза в течение всей жизни человека. Понятие антигенного гомеостаза включает контроль за проникновением чужеродных микроорганизмов, вирусов, и генетической однородностью клеточных популяций самого организма, обеспечивая противораковую защиту. Одним из компартментов иммунной подсистемы является иммунная система слизистых оболочек (MALT-Mucosa-Associated Lymphoid Tissue) мукозосоассоциированной лимфоидной ткани или лимфоэпителиального симбиоза [3]. Морфологическим субстратом этого симбиоза являются лимфоциты глоточной миндалины, небных миндалин, собственного слоя слизистой оболочки и эпителиальные клетки слизистой оболочки носа, глоточной миндалины, криптальный эпителий небных миндалин [5].

* ТулГУ

Небные миндалины входят в состав лимфоэпителиального барьера, наряду с лимфоэпителиальными образованиями кольца Вальдеера-Пирогова (еще 4 миндалины, лимфоидные фолликулы слизистой оболочки задней стенки глотки и гортани, боковые валики глотки, пейеровы бляшки, лимфоидные фолликулы в кишечнике и в бронхах. Кроме этого, имеются еще лимфоинтерстициальный барьер (периферические лимфоузлы и селезенка) и лимфокровный барьер (костный мозг и вилочковая железа). Глоточная миндалина, как составная часть лимфоаденоидного глоточного кольца, является индуктивным органом MALT-лимфоидной ткани, ассоциированной со слизистыми оболочками [1, 6]. Эта миндалина, благодаря ретроназальному направлению мукоцилиарного клиренса, принимает на себя воздействие разнообразных микроорганизмов и других инородных частиц антигенной природы, попадающих в полость носа и околоносовых пазух вместе с вдыхаемым воздухом. В результате антигенного раздражения в глоточной миндалине организуется иммунный ответ, приводящий к образованию клонов специфически реагирующих эффекторных В- и Т-клеток памяти, которые, пройдя через лимфо- и гемоциркуляцию, возвращаются в слизистую оболочку носа и параназальных синусов, обеспечивая «иммунное вооружение» последних [7]. Взаимосвязь глоточной миндалины со слизистыми оболочками носа и его придаточных пазух показана в модельных экспериментах на животных с введением в полость носа титруемой *Haemophilus influenzae*, меченной токсином, и последующим обнаружением специфически реагирующих В-клеток в глоточной миндалине и клеток-продуцентов специфических антител в слизистой оболочке верхних дыхательных путей. Эти эксперименты позволили исследователям выделить NALT (nose associated lymphoid tissue) и сформулировать концепцию местной интраназальной вакцинации через NALT как кратчайшего и наиболее результативного создания иммунной защиты верхних отделов дыхательного тракта [8].

Воспалительный отек задних отделов носа и тканей глоточной миндалины приводит к сближению слизистых оболочек, их соприкосновению и способствует прикреплению части глоточной миндалины в задние отделы носа через хоаны. Существует точка зрения, что клиническую патологию определяет аденоидит, а не аденоиды как таковые [4], поэтому именно аденоидит должен стать объектом лечения. Аденоидит, несомненно, увеличивает антигенную нагрузку на лимфоидные структуры глоточной миндалины, способствуя физиологическим реакциям адаптивного иммунитета и увеличивая размеры аденоидов [9].

Цель исследования – доказать, что причиной аденоидита, тонзиллита, гиперпластического фарингита, рецидивирующего ларингита, регионарного лимфаденита, а также сочетанной патологии является хронический риносинусит, протекающий латентно и манифестирующий отеком (гиперплазией) носовых раковин.

Материалы и методы. Всего обследовано 80 человек (40 детей, 40 взрослых). Обследовано 40 детей с диагнозом аденоидит (гипертрофия аденоидов 2–3 степени – 100%). В анамнезе острый риносинусит не отмечался. В возрасте от 2–5 лет – 20 чел. В возрасте 6–12 лет – 20 чел. Затрудненное носовое дыхание периодически – 21 чел. Затрудненное носовое дыхание постоянно – 19 чел. Из них проведена аденотомия 1 год назад – 2 чел., от 3 до 5 лет назад – 16 чел. Сопутствовали гипертрофия небных миндалин 2–3 степени у 95%, гиперплазия эпителия задней стенки глотки – у 51%, рецидивирующий ларингит в анамнезе – у 10,2%, регионарный лимфаденит подчелюстных, тонзиллярных, шейных лимфоузлов – у 72%. В клинической практике эти нозологические единицы в чистом виде встречаются е редко. Выявлены системные реакции периферического отдела иммунной системы:

1. Аденоидит, тонзиллит, регионарный лимфаденит, гиперпластический фарингит.
2. Аденоидит, рецидивирующий ларингит (часто со стенозом), регионарный лимфаденит.
3. Аденоидит, гиперпластический фарингит, рецидивирующий бронхит и т.д.

При осмотре полости носа обращает на себя внимание отек (гипертрофия) носовых раковин – у 40 чел. (100%); отек двусторонний только средних носовых раковин – у 9 чел. (22,5%); отек только нижних носовых раковин – у 11 чел. (20,7%), из них отек нижних носовых раковин с обеих сторон – у 4 чел. (36,3%), отек нижней носовой раковины с одной (или преимущественно с одной стороны) – 7 чел. (63,6%). Сочетанные изменения – отек средних и нижних носовых раковин – у 20 чел. (50%). Всем детям

проведены бактериологические и цитоморфологические исследования мазков из носа. Рентгенограмма придаточных пазух носа.

Обследовано также 40 взрослых с диагнозами: хронический фарингит (гиперпластический, смешанный) – 28 чел. (70%), хронический фарингит боковых валиков глотки – 22 чел. (55%), острый лимфаденит в анамнезе – 5 чел. (12,5%), увеличены, плотные регионарные лимфоузлы – 38 чел. (95%), периодическая осиплость голоса – 13 чел. (32,5%), хронический ларингит – 2 чел. (5%), хронический тонзиллит, гипертрофия небных миндалин, глубокие лакуны, пробки в лакунах – 17 чел. (42,5%).

При осмотре полости носа у взрослых выявлен отек нижних носовых раковин – с одной или преимущественно с одной (при двустороннем отеке) стороны – у 31 чел. (77%). Проведены дополнительные методы исследования: МРТ, КТ придаточных пазух носа, цитоморфологические и бактериологические исследования мазков из носа.

Результаты. На рентгенограмме придаточных пазух носа у детей выявлены изменения, характерные для риносинусита: пристеночное или тотальное затемнение решетчатых и верхнечелюстных пазух носа. В мазках от 95% до 100% нейтрофилов, кокки от + до +++++. При бактериологическом исследовании выделены *St.aureus*, *Str.pneumoniae*, *E.coli*, *Haemophilus influenzae*.

В результате исследования у взрослых выявлено в 100% случаев изменения в придаточных пазухах носа от пристеночного до тотального затемнения в верхнечелюстных, решетчатых пазухах. А также явления пансинусита (15% случаев). В 73% случаев гиперплазия нижней носовой раковины отмечается контрлатерально гиперплазии и отеку в гайморовой пазухе.

При бактериологическом исследовании выделены – *st.aureus*, *str.pneumoniae*, *M.catarrhalis*, *str.pyogenes*, *H.influenzae*.

При цитоморфологическом исследовании: нейтрофилы – от 70% до 100%.

Заключение. Изменения со стороны лимфоидных органов: хронический аденоидит, хронический тонзиллит, хронический гиперпластический фарингит, хронический фарингит заднебоковых валиков глотки, хронический ларингит, регионарный лимфаденит (как нозологические единицы и их сочетания) – являются системными реакциями со стороны периферического отдела иммунной системы и указывают на наличие хронического воспалительного процесса в придаточных пазухах носа, протекающего, в том числе и в латентной форме.

Эти реакции могут являться маркерами хронического риносинусита, протекающего латентно. Эти изменения могут использоваться для дополнительной диагностики при выявленной при осмотре полости носа гипертрофии (или преимущественной гипертрофии) нижней носовой раковины с одной стороны.

При этом целесообразно рентгенологическое исследование пазух носа и лабораторное цитоморфологическое и бактериологическое исследование мазков из носа. При обнаружении пристеночного или тотального затемнения гайморовой пазухи, контрлатеральной гипертрофии (или преимущественной гипертрофии) нижней носовой раковины, нейтрофильного лейкоцитоза при цитоморфологическом исследовании и патогенной микрофлоры при бактериологическом исследовании, – диагностируют хронический риносинусит, протекающий латентно.

Литература

1. Быкова В.П., Сатдыкова Г.П. // Изв.АН.Сер.биол.– 2002.– № 4.– С. 463–471.
2. Гаращенко Т.И. // Вопросы современной педиатрии.– 2007.– Т. 5, № 1.
3. Полевщиков А.В. // Российская ринология.– 2004.– № 1.– С. 22.
4. Пухлик С.М., Нейвирт Э.Г. // Российская ринология.– 2005.– № 2.– С. 194–195.
5. Brandtzaeg P. Immune function of nasal mucosa and tissue health and disease / Ed Bienenstock S.New York.– 1984.– P. 28–95.
6. Brandtzaeg P., Halstensen T.S. // Adv.Otorhinolaryngoi.– 1992.–Vol. 47.– P. 64–75.
7. Brandtzaeg P. Current Topics in Topsisils and Mucosal Barrier of Upper Airways.-ICS 1272(2003) / Ed.N. Yamanaka. //Amsterdam.– 2003.– Vol. 47.– P. 11–20.
8. Xlao J.I. et al. // Acta Otolaryngol. (Stockh).– 1998.– Vol. 118.– P. 124–130.
9. Vinuesa C.G. et al. // Nat Rev Immunoi.– 2005.– Vol. 118.– P. 124–130.