

кольного возраста. На фоне комбинированной терапии с использованием Ритуксимаба и преднизолона удалось купировать волчаночный криз. Побочных явлений при терапии Ритуксимабом не отмечалось.

Полученный опыт позволяет предположить более активное применение Ритуксимаба в терапии резистентных к стандартной терапии аутоиммунных заболеваний.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Reff M.E., Carner K., Chambers S. et al.* Depletion of B cells in vivo by chimeric mouse human monoclonal antibody to CD20. *Blood.* 1994; 83: 435–445.
2. *Maloney D.J., Grillo-Lopez A.J., White C.A. et al.* IDEC-C2B8 (rituximab) anti-CD20 antibody therapy in patients with relapsed low-grade non-Hodgkin's lymphoma. *Blood.* 1997; 90: 2188–2195.
3. *McLaughlin P., Grillo-Lopez A.J., Link B.K. et al.* Rituximab chimeric anti-CD20 monoclonal antibody therapy for relapsed indolent lymphoma: half of patients respond to a four-dose treatment program. *J. Clin. Oncol.* 1998; 16: 2825–2833.
4. *Zaja F., Iacona I., Masolini P. et al.* B-cell depletion with rituximab as treatment for immune hemolytic anemia and chronic thrombocytopenia. *Haematologica.* 2001; 87: 189–195.
5. *Stasi R., Pagano A., Stipa E., Amadori S.* Rituximab chimeric anti-CD20 monoclonal antibody treatment for adults with chronic idiopathic thrombocytopenic purpura. *Blood.* 2001; 98: 952–957.
6. *Zecca M., De Stefano P., Nobili B., Locatelli P.* Anti-CD20 monoclonal antibody for the treatment of severe, immune-mediated, pure red cell aplasia and hemolytic anemia. *Blood.* 2001; 97: 3995–3997.
7. *Edwards J.C., Cambridge G.* Sustained improvement in rheumatoid arthritis following a protocol designed to deplete B

- lymphocytes. *Rheumatology (Oxford).* 2001; 40: 205–211.
8. *Leandro M.J., Edwards J.C., Cambridge G.* Ann. Clinical outcome in 22 patients with rheumatoid arthritis treated with B lymphocyte depletion. *Rheum. Dis.* 2002; 61: 883–888.
9. *Leandro M.J., Edwards J.C., Cambridge G. et al.* An open study of B-lymphocyte depletion in systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum.* 2002; 46: 2673–2677.
10. *Panayi G.S.* The immunopathogenesis of rheumatoid arthritis. *Br. J. Rheumatol.* 1993; 32: 4–14.
11. *O'Dell J.R.* Therapeutic strategies of rheumatoid arthritis. *N. Engl. J. Med.* 2004; 350: 2591–2602.
12. *Edwards J.C., Leandro M.J., Cambridge G.* B-lymphocyte depletion therapy in rheumatoid arthritis and other autoimmune disorders. *Biochem. Soc. Trans.* 2002; 30: 824–828.
13. *Lipsky P.E.* Nat. Systemic lupus erythematosus: an autoimmune disease of B cell hyperactivity. *Immunol.* 2001; 2: 764–766.
14. *Odendahl M., Jacobi A., Hansen A. et al.* Disturbed peripheral B lymphocyte homeostasis in systemic lupus erythematosus. *J. Immunol.* 2000; 165: 5970–5979.
15. *Eisenberg R.* SLE – Rituximab in lupus. *Arthritis Res. Ther.* 2003; 5: 157–159.

© Коллектив авторов, 2007

М.Р. Богомильский, Е.Ю. Радциг, Э.О. Вязьменов

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦЕРУМЕНОЛИЗИСА У ДЕТЕЙ

Кафедра оториноларингологии педиатрического факультета ГОУ ВПО «РГМУ»  
(зав. член-корр. РАМН, засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н. Богомильский М.Р.), Москва

Проблема серных пробок актуальна во всем мире. При обследовании новорожденных в 20% случаев требуется очистка слухового прохода. По данным турецких авторов, до 6% учащихся начальных школ имеют серные пробки в обоих слуховых проходах. Около 4% населения РФ страдает от серных пробок.

Серные пробки – это скопление ушной серы, секрета сальных желез, слущенного эпителия, нерастворимое в воде, так как в основном состоит из липидов, гликопептидов, гиалуроновой кислоты, ферментов, иммуноглобулинов. Известно два основных типа ушной серы: мягкий тип встречается в Европе и Африке, сухой – характерен для Азии и Америки. Существуют особые типы пробок у детей: молочные пробки вследствие затекания жидкости в ушной проход, а также эпидермальные пробки у детей с нарушением трофики. Ушная сера содержит много холестерина, поэтому по-

вышенное количество его в крови также может играть известную роль в образовании серных пробок. Цвет серной пробки от желтого до темно-коричневого. Консистенция вначале мягкая, воско-видная, потом плотная и даже каменистая.

В норме ушная сера удаляется движениями передней стенки слухового прохода во время разговора, жевания вслед за движениями височно-нижнечелюстного сустава. Задержке серы способствуют узость и извилистость слухового прохода и повышенная вязкость серы.

Наружный слуховой проход состоит из перепончато-хрящевого (ближе к выходу) и костного (расположенного ближе к барабанной перепонке) отделов. Место перехода одного отдела в другой узкое (перешеек). Сера вырабатывается только в перепончато-хрящевом отделе, защищая кожу слухового прохода от повреждений и воспаления. В результате попыток «очищения» ушей ватными

палочками происходит проталкивание серных масс за перешеек, к барабанной перепонке и «пресование» серы, что приводит к серным пробкам.

Причиной образования серных пробок могут быть гиперсекреция серы, узость и извитость, либо воспаление кожи слухового прохода, инородные тела или загрязнения, попадающие в слуховой проход при повышенной запыленности воздуха (шахтеры, мельники, рабочие табачных фабрик и др.). При чистке ушей происходит раздражение серных желез, что также приводит к повышенному образованию серы. При гиперфункции секреторных нервов наблюдается повышенная секреция церуменальных (серных) и сальных желез. При экземе, дерматитах, хроническом отите или после перенесения диффузных наружных отитов наблюдается гиперсекреция серы вследствие раздражения слухового прохода.

Пробка может достигать больших размеров, однако при неполной obturации слух остается нормальным. Но достаточно попасть в ухо небольшому количеству воды, как сера набухает и внезапно резко понижается слух, возникает ощущение заложенности, шум в ухе. Пробка может оказывать давление на барабанную перепонку и вызывать рефлекторные головные боли, головокружение, кашель, тошноту, кашлевой рефлекс, а иногда и нарушение сердечной деятельности.

Диагноз ставится на основании типичного анамнеза и характерной отоскопической картины.

Прежде чем перейти к вопросу удаления серных пробок следует остановиться на нескольких моментах профилактики. Пациентам (родителям) надо разъяснить, что не следует пытаться удалять серу ватными палочками, на самом деле проталкивая ее вглубь и уплотняя. Пользование острыми предметами может привести к травме перепонки и стенок слухового прохода. Гигиенические палочки предназначены только для ухода за ушной раковиной!

Основные методы удаления серных пробок: кюретаж, промывание, использование свечей, церуменолизис различными веществами (морская вода, растворители, масла). Однако они не всегда эффективны или сложны технически, нередко противопоказаны при ряде состояний (возбудимые больные, особенно дети, лица с сахарным диабетом).

До недавних пор в РФ не было фармакологических средств церуменолизиса. Теперь наш арсенал пополнился средством А-церумен (Франция, представлено в РФ компанией Никомед). А-церумен представляет собой водную смесь трех сурфактантов: анионного, амфотерного и неионного, уменьшающих поверхностное натяжение, растворяющих пробку и уменьшающих ее адгезию к стенке слухового прохода. Средство очень удобно

для гигиены и профилактики – достаточно применять его 2 раза в неделю. При серной пробке рекомендуется закапывание 1–2 раза в день в течение 3–5 дней. При этом происходит постепенный лизис пробки и нормализация секреции серы, без риска вестибулярных и слуховых расстройств.

В клинике ЛОР-болезней педиатрического факультета РГМУ проведено исследование эффективности препарата. Под нашим наблюдением находились 60 детей в возрасте от 3 до 14 лет с серными пробками, из них 30 составили основную группу из 8 девочек (26,7%) и 22 мальчиков (73,3%) 3–14 лет (средний возраст – 7,66 лет).

Для оценки терапевтической эффективности препарата наблюдалась контрольная группа из 30 детей, сопоставимых по возрасту и полу с аналогичной патологией. Все дети обследовались до начала применения средства, затем на 5-е сутки.

Детям основной группы А-церумен назначали в соответствии с инструкцией по 1 мл в слуховой проход, 2 раза в день, 5 дней в качестве монотерапии. В контрольной группе применялись традиционные средства размягчения серных масс: масляные капли, по 3–5 капель 2 раза в день, 5 дней.

В основной группе у 7 (23,3%) больных отмечалось полное удаление серных пробок (растворение серных масс). Остальным 23 больным проводились кюретаж, промывание наружного слухового прохода. Однако, по оценке врачей, проводивших манипуляции, серные массы удалялись быстрее и с меньшими усилиями. В контрольной группе полного растворения серных масс не отмечалось.

А-церумен хорошо переносился больными и может быть рекомендован для монотерапии при гиперсекреции ушной серы. Высок и комплаенс (удобство применения и приверженность к лечению этим препаратом), так как его применение не требует выполнения каких-либо сложных или необычных действий.

Совершенно новый аспект приобретает вопрос удаления серных масс из наружного слухового прохода в связи с введением нового «Стандарта медицинской помощи больным нейросенсорной потерей слуха двусторонней» (Приказ Минздрава-соцразвития России № 311 от 24.04.2006 г.). Согласно этому документу, исследование слуха в родильных домах методом отоакустической эмиссии должно проводиться акушерами и неонатологами. Кроме этого, в рамках национального проекта заниматься лечением ЛОР-патологии у детей обязаны будут и участковые врачи-педиатры.

Растет число детей и подростков, использующих проводные и беспроводные устройства связи, вставляемые в наружный слуховой проход. Поэтому препарат А-церумен будет идеальным средством профилактики серных пробок.

