



Тиннитус и дизосмия: две проблемы – одно решение

О.В. Зайцева

Адрес для переписки: Ольга Владимировна Зайцева, o.v.zaytseva@yandex.ru

Как показывает клиническая практика, включение препарата Бронхобос® в схему стандартной антибиотикотерапии увеличивает ее эффективность. Кроме того, препарат Бронхобос®, применяемый в комплексе лечебных мероприятий при дизосмии и риносинусите, способствует скорейшему регрессу обонятельных расстройств.

Ключевые слова: тиннитус, дизосмия, карбоцистеин, Бронхобос®

Тиннитус

Тиннитус (от лат. *tinnitus* – звон – субъективный шум в ушах) может появляться и исчезать либо быть постоянным, напоминать рев турбины (низкочастотный звук) или писк комара (высокочастотный). Звон в ушах бывает одно- и двухсторонним, едва различимым в тишине или навязчивым. Несмотря на разнообразие характеристик, речь идет об одной проблеме миллионов пациентов, врачей, нейробиологов, иных специалистов. Шум в ушах постоянно отмечают около 8% взрослого населения земного шара [1–5]. Считается, что ушной шум – не самостоятельное заболевание, а симптом различных патологических состояний, выявление которых должно быть основной целью обследования. Отиатрические причины возникновения шума в ушах связывают с образованием серной пробки, экзостозом наружного слухового прохода, наружным отитом, острым и хроническим средним отитом, тубарной дисфункцией, отосклерозом, опухолью барабанной полости, лабиринтитами, сенсоневральной тугоухостью, баротравмой, болезнью Меньера,

а также опухолью мостомозжечкового угла и внутреннего слухового прохода.

Для шума при ретрокохлеарном уровне поражения (невринома слухового нерва, церебральные нарушения и др.) характерны монотонность, частота 4000–6000 Гц. При улитковом уровне поражения (болезнь Меньера, кохлеарная форма отосклероза и др.) шум носит сложный характер, на фоне высокочастотного шума 2000–4000 Гц отмечается низкочастотный 350–600 Гц [6]. При тубарной дисфункции шум в ушах различен. «Дующий» в такт дыханию шум отмечается при зиянии слуховой трубы. Шум от «разлипания» стенок трубы напоминает потрескивание и лопание пузырьков, он может быть пульсирующим и сопровождаться заложенностью уха разной степени выраженности.

Оценить субъективный шум в ушах можно с помощью отоакустической эмиссии, импедансометрии в режиме распада акустического рефлекса при заведомо низком стимуле, психоакустической шумометрии (аудиометр помогает оценить высоту и громкость (интенсивность) шума).

В ряде случаев идентифицировать шум в ушах не удастся, поскольку подобрать акустический сигнал, соответствующий представлениям пациента о шуме, достаточно сложно [7]. В настоящее время для объективной оценки тяжести субъективного ушного шума используются тиннитус-опросники (Tinnitus Questionnaire, Tinnitus Handicap Inventory, Tinnitus Reaction Questionnaire) [8–10]. Результаты тестирования оценивают по сумме набранных баллов. Визуальная аналоговая шкала (Visual Analog Scales) позволяет точно оценивать состояние пациентов с шумом в ушах [11]. Однако обследование таких пациентов целесообразно начинать с отоскопии, оценки подвижности барабанной перепонки. Обязательно проведение тональной пороговой и надпороговой аудиометрии и ETF-теста.

Определить степень проходимости слуховых труб можно с помощью:

- ✓ пробы с простым глотанием – при проглатывании слюны пациент ощущает «треск» в ушах;
 - ✓ пробы Тойнби (глотание при прижатых крыльях носа). Пациент зажимает нос и делает глотательные движения. При хорошей проходимости слуховых труб также ощущается «треск» в ушах;
 - ✓ пробы Вальсальвы (натуживание при зажато носе);
 - ✓ продувания по Политцеру;
 - ✓ катетеризации слуховых труб.
- При выявлении тубарной дисфункции целесообразно прово-



дить эндоскопический осмотр глоточного устья слуховой трубы.

Бронхобос® в схеме лечения пациентов с шумом в ушах

В Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России с января 2015 г. по сентябрь 2016 г. с жалобами на шум в ушах обратилось 56 пациентов (33 женщины и 23 мужчины) в возрасте от 17 до 69 лет. Длительность заболевания варьировалась от месяца до нескольких лет (пятеро пациентов не смогли точно указать начало заболевания).

14 (25,0%) пациентов ранее лечение не получали, у 36 (64,3%) терапия оказалась неэффективной, шестеро (10,7%) отмечали положительную динамику от проведенного лечения, но не считали ее достаточной. На наш взгляд, недостаточная эффективность лечения могла быть обусловлена:

- неверно установленным диагнозом (исследование слуха исключительно шепотной речью, недооценка работы слуховых труб (только тимпанометрия при типе А тимпанометрической кривой));
- неадекватным лечением (назначение препаратов, влияющих на системный кровоток, в то время как ушной шум носил улитковый характер или был связан с тубарной дисфункцией).

Схема лечения 23 пациентов с шумом в ушах при тубарной дисфункции включала топические деконгестанты (3–5 дней), при необходимости топические глюкокортикостероиды (6–8 недель), карбоцистеин (Бронхобос®) 375 мг – по две капсулы три раза в сутки (10 дней), лечебную гимнастику для слуховых труб четыре-пять раз в день. Побочных эффектов ни у одного пациента не зарегистрировано. Результаты лечения приведены в таблице.

Таким образом, включение карбоцистеина (Бронхобос®) в схему лечения пациентов с шумом в ушах вследствие тубарной дисфункции позволяет добиваться субъективной и объективной положительной динамики.

Дизосмия

Дизосмия (от греч. *osme* – обоняние) – нарушение обоняния, извращенное восприятие запахов.

По воздействию на обонятельный, тройничный, языкоглоточный нервы различают пахучие вещества ольфакторного и смешанного (ольфактотригеминального, ольфактоглоссофарингеального) действия.

К веществам – адекватным раздражителям обонятельного нерва, или пахучим веществам ольфакторного действия, относятся валериана лекарственная, розовое масло, деготь, скипидар, кофе.

Ольфактотригеминальным действием обладают йод, ментол, ацетон, формальдегид.

Ольфактоглоссофарингеальным эффектом характеризуются хлороформ, уксусная кислота.

Нарушение дифференциации запахов свидетельствует о центральном уровне поражения обонятельного анализатора (перцептивная и смешанная (перцептивно-кондуктивная) формы дизосмии) и проявляется по типу алиосмии (пахучие вещества воспринимаются как один из запахов окружающей среды), в том числе какосмии (гнилостный, фекальный запах), торкосмии (химический, горький запах, запах гари, металла), паросмии (специфическая трансформация узнавания запахов).

Среди причин дизосмии выделяют травмы обонятельной зоны и сидовидной пластинки, воспалительные заболевания околоносовых пазух, черепно-мозговую травму, лекарственную интоксикацию, аллергическую реакцию, генетическую мутацию, дефицит витаминов А и В₁₂, нарушение обмена Zn, интоксикацию солями тяжелых металлов (кадмий, свинец, ртуть), вдыхание паров раздражающих веществ (формальдегида), вирусные инфекции.

По данным европейских согласительных документов по риносинуситу и назальному полипозу (European Position Paper in Rhinosinusitis and Nasal Polyposis), нарушение обоняния наряду с затруднением носового дыхания,

патологическими выделениями из носа и головной болью входит в перечень наиболее частых субъективных признаков острого риносинусита. Согласно оценкам экспертов, частота обонятельной дисфункции у таких больных достигает 14–30% [12]. Свыше 80% больных острым синуситом указывают на сопутствующее расстройство обоняния. Обычно обоняние восстанавливается в течение двух недель от начала заболевания [13]. У 60–80% пациентов данной группы дизосмия не сопровождается деструкцией обонятельного эпителия и обусловлена отеком слизистой оболочки и гиперсекрецией слизи, что приводит к закрытию просвета узкой обонятельной щели.

Гипосмия при риносинуситах развивается под воздействием обтурационного фактора, вследствие нарушения pH секрета боуменовых желез, являющегося растворителем пахучих веществ, метаплазии эпителия, приводящей к поражению обонятельного рецепторного аппарата.

Кроме того, при синуситах, протекающих с образованием гнойно-гнилостного содержимого, может наблюдаться объективная какосмия [14].

Механизмы развития дизосмии при риносинуситах определяют лечебную тактику. Деконгестанты, муколитики назначаются для устранения обтурационного фактора (отека). Ирригационная терапия изотоническими растворами, при-

Результаты лечения 23 пациентов с ушным шумом и тубарной дисфункцией

Оценка	Количество пациентов, абс.
Субъективная динамика ушного шума:	
■ исчез	3
■ стал тише	11
■ усилился	1
■ без изменений	6
ETF-тест:	
■ положительная динамика	19
■ отрицательная динамика	0
■ без изменений	4
Шумометрия:	
■ положительная динамика	22
■ отрицательная динамика	0
■ без изменений	1



менение муколитиков направлены на восстановление рН секрета боуменовых желез, являющегося растворителем пахучих веществ. Борьба с метаплазией эпителия, приводящей к поражению обонятельного рецепторного аппарата, предполагает использование ирригационной терапии [14].

Бронхобос® в алгоритме лечения пациентов с острым синуситом

Клиническую эффективность карбоцистеина (Бронхобос®) оце-

нивали у 70 пациентов с воспалительными заболеваниями околоносовых пазух. 30 пациентов основной группы с острым синуситом получали стандартную терапию и Бронхобос®, 40 пациентов контрольной группы – только стандартную терапию. Пациенты основной группы значительное улучшение отмечали в среднем через $3,4 \pm 0,72$ суток, пациенты контрольной группы – лишь на седьмые сутки лечения.

На фоне применения препарата Бронхобос® регресс жалоб отмечался уже на вторые-третьи сутки лечения.

Таким образом, добавление препарата Бронхобос® к стандартной антибиотикотерапии увеличивает ее эффективность [15, 16]. Кроме того, включение препарата Бронхобос® в комплекс лечебных мероприятий у пациентов с дизосмией и риносинуситом способствует скорейшему регрессу обонятельных расстройств. ☺

Литература

1. Mullers B. Tinnitus. Ein Leben ohne Stille? Hamburg: GERMA PRESS, 2000.
2. Ross U.H. Tinnitus. So finden Sie wieder Ruhe. München: Gräfe & Unzer, 2006.
3. Schaaf H., Holtmann H. Psychotherapie bei Tinnitus. Stuttgart: Schattauer, 2002.
4. Adjarian P., Sereda M., Hall D.A. The mechanisms of tinnitus: perspectives from human functional neuroimaging // *Hear. Res.* 2009. Vol. 253. № 1–2. P. 15–31.
5. Pilgramm M., Rychlik R., Lebisch H. et al. Tinnitus in der Bundesrepublik Deutschland – eine repräsentative epidemiologische Studie // *HNO Aktuell.* 1999. № 7. P. 261–265.
6. Петрова Л.Г., Хаммуда З.А. Особенности ушного шума при различной патологии // *Искусство медицины.* 2007. № 1. С. 59–64.
7. Лопотко А.И., Приходько Е.А., Мельник А.М. Шум в ушах. СПб.: Диалог, 2006.
8. Zeman F., Koller M., Schecklmann M. et al. Tinnitus assessment by means of standardized self-report questionnaires: psychometric properties of the Tinnitus Questionnaire (TQ), the Tinnitus Handicap Inventory (THI), and their short versions in an international and multi-lingual sample // *Health Qual. Life Outcomes.* 2012.
9. Salviati M., Macri F., Terlizzi S. et al. The Tinnitus Handicap Inventory as a screening test for psychiatric comorbidity in patients with tinnitus // *Psychosomatics.* 2013. Vol. 54. № 3. P. 248–256.
10. Zeman F., Koller M., Figueiredo R. et al. Tinnitus handicap inventory for evaluating treatment effects: which changes are clinically relevant? // *Otolaryngol. Head Neck Surg.* 2011. Vol. 145. № 2. P. 282–287.
11. Adamchic I., Langguth B., Hauptmann C., Tass P.A. Psychometric evaluation of visual analog scale for the assessment of chronic tinnitus // *Am. J. Audiol.* 2012. Vol. 21. № 2. P. 215–225.
12. European Position Paper in Rhinosinusitis and Nasal Polyposis Rhinology // *Rhinology.* 2012. Vol. 50. № 1. P. 1–12.
13. Савватеева Д.М., Лопатин А.С. Диагностика и лечение обонятельной дисфункции у больных острым риносинуситом // *Российская ринология.* 2010. Т. 18. № 2. С. 8–11.
14. Димов Д.А. Нарушение обоняния при заболеваниях полости носа // *Журнал ушных, носовых и горловых болезней.* 1978. Т. 38. № 4. С. 75–76.
15. Павлова Т.Г. Бронхобос (карбоцистеин): возможности клинического применения при заболеваниях околоносовых пазух и среднего уха // *Фарматека.* 2009. № 5. С. 59–62.
16. Braga P.C., Scaglione F., Scarpazza G. et al. Comparison between penetration of amoxicillin combined with carbocysteine and amoxicillin alone in pathological bronchial secretions and pulmonary tissue // *Int. J. Clin. Pharmacol. Res.* 1985. Vol. 5. № 5. P. 331–340.

Tinnitus and Dysosmia: Two Problems – One Solution

O.V. Zaytseva

Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology of FMBA of Russia

Contact person: Olga Vladimirovna Zaitseva, o.v.zaytseva@yandex.ru

As shown by clinical practice, the inclusion of the drug Bronchobos® in standard scheme of antibiotic therapy increases its effectiveness. In addition, the drug Bronchobos®, used in the therapeutic measures complex in dysosmia and rhinosinusitis, promotes the rapid regression of olfactory disorders.

Key words: tinnitus, dysosmia, carbocysteine, Bronchobos

КАШЕЛЬ? НАСМОРК?
НЕ ВОПРОС!



КАРБОЦИСТЕИН

БРОНХОБОС®



СНИЖАЕТ ВЯЗКОСТЬ БРОНХИАЛЬНОГО СЕКРЕТА И ОТДЕЛЯЕМОГО ИЗ ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА**



УЛУЧШАЕТ МУКОЦИЛИАРНЫЙ КЛИРЕНС**



ОБЛЕГЧАЕТ ОТХОЖДЕНИЕ МОКРОТЫ И СЛИЗИ**



УМЕНЬШАЕТ КАШЕЛЬ**



ПОВЫШАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

* Бронхобос®, сироп 125 мг / 5 мл

**Инструкция по медицинскому применению препарата Бронхобос®, сироп и капсулы

 **BOSNALIJEK**

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.
НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ