



ЛИТЕРАТУРА

1. Альтман Я. А., Таврткиладзе Г. А. Руководство по аудиологии. — М.: ДМК Пресс, 2003. 359 с.
2. Бобошко М. Ю., Лопотко А. И. Слуховая труба. СПб.: СпецЛит, 2003. 360 с.
3. Дисфункции слуховой трубы при электроакустической коррекции слуха / И. П. Бердникова [и др.] // Рос. оторинолар. — 2003. — №3(6). — С. 23–26.
4. Заболевания носа и околоносовых пазух. Эндомикрохирургия / Г. З. Пискунов [и др.] М.: Коллекция «Совершенно секретно», 2003. 208 с.
5. Карпищенко С. А., Журавлева Т. А. Возможности эндоскопии в диагностике и лечении тубарных дисфункций. Мат. 3-го национального конгресса аудиологов 7-го международного симпозиума, 2009. С. 97–98.
6. Пискунов Г. З., Пискунов С. З. Клиническая ринология. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. 560 с.
7. Тарасов Д. И., Федорова О. К., Быкова В. П. Заболевания среднего уха. М.: Медицина, 1988. 288 с.
8. Jaumann M. P., Steiner W., Berg M. Endoscopy of the pharyngeal eustachian tube // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. Suppl. — 1980. — Vol. 89, Pt. 2. — P. 54–55.
9. Yamashita K., Miyazaki T. Diagnostic significance of endoscopy of the eustachian tube. // Auris Nasus Larynx. — 1985. — Vol. 12, Suppl 1. — P. S55–57.

Бердникова Ирина Петровна — ст. н. с. лаборатории слуха и речи НИЦ СПб ГМУ им. И. П. Павлова, 197022 Санкт Петербург, ул. Льва Толстого 6/8, тел. 8-921-966-74-52, 8-812-234-05-76. audiolog@inbox.ru; **Бобошко** Мария Юрьевна — зав. лабораторией слуха и речи НИЦ СПб ГМУ им. И. П. Павлова, 197022 Санкт Петербург, ул. Льва Толстого 6/8. тел. 8-921-99957-35 audiolog@inbox.ru; **Журавлева** Татьяна Аркадьевна — ассистент кафедры оториноларингологии СПб ГМУ им. И. П. Павлова, 197022 Санкт Петербург, ул. Льва Толстого 6/8. тел. 8-921-897-37-62 audiolog@inbox.ru; **Карпищенко** Сергей Анатольевич — докт. мед. наук, зав. кафедрой оториноларингологии СПб ГМУ им. И. П. Павлова, 197022 Санкт Петербург, ул. Льва Толстого 6/8, тел. 8-911-717-62-26 audiolog@inbox.ru; **Мальцева** Наталия Васильевна — ст. н. с. лаборатории слуха и речи НИЦ СПб ГМУ им. И. П. Павлова, 197022 Санкт Петербург, ул. Льва Толстого 6/8, тел. 8-812-234-05-76 audiolog@inbox.ru

УДК: 616.28-008.1-053.9-08:616.28-76

ВОЗРАСТНЫЕ НАРУШЕНИЯ СЛУХА И ОСОБЕННОСТИ ИХ КОРРЕКЦИИ

М. Ю. Бобошко¹, Л. Е. Голованова², Н. Ю. Тахтаева², М. В. Ефимова¹

AGE IMPAIRMENTS OF HEARING AND PECULIARITIES OF THEIR CORRECTION

M. Yu. Boboshko, L. E. Golovanova, N. Yu. Takhtaeva, M. V. Efimova

¹ Лаборатория слуха и речи НИЦ СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
(И. о. ректора — проф. С. М. Яшин)

² СПб ГУЗ «Городской гериатрический медико-социальный центр»
(Главный врач — В. Ю. Сернов)

Обследовано 39 лиц от 60 до 93 лет, проживающих в социальном доме Санкт-Петербурга. В 100 % случаев выявлена двусторонняя тугоухость, в 48,7 % — социально значимая. Лишь 15,8 % пациентов, нуждающихся в слухопротезировании, пользовались слуховыми аппаратами. Отмечена необходимость совершенствования методов электроакустической коррекции слуха.

Ключевые слова: пресбиакузис, электроакустическая коррекция слуха

Библиография: 15 источников

There were investigated 39 people from 60 to 93 years old from Social House in St-Petersburg. 100 % of them turned out to be hard of hearing bilaterally, 48,7 % — socially important hard of hearing. Only 15,8 % of hearing-impaired patients, who needed hearing aids used them. There were noted the necessity for development of electroacoustical hearing correction methods.

Keywords: presbiacusis, electroacoustical hearing correction

Bibliography: 15 sources



Снижение слуха с возрастом — проблема, давно известная человечеству. В наши дни пресбиакузис становится все более распространенным явлением, что, главным образом, связано с ростом продолжительности жизни и увеличением доли лиц пожилого и старческого возраста среди населения планеты. Поскольку систематический учет взрослых лиц с нарушениями слуха отсутствует, сведения об эпидемиологии пресбиакузиса весьма разноречивы [6]. По данным американских ученых, проводивших исследования в домах престарелых, тугоухостью страдают 70 % лиц в возрасте 70–79 лет, 92 % — 80–89-летних и до 100 % лиц старше 90 лет [12]. Бразильские авторы, обследовавшие 625 пациентов от 40 до 86 лет (средний возраст 50,5 лет), выявили пресбиакузис в 36,1 % случаев [14].

Считается, что начальные признаки пресбиакузиса могут быть обнаружены уже после 40 лет. При этом возраст, в котором снижается слух, и степень тугоухости зависят от многих факторов: пола, перенесенных заболеваний, работы в шумной обстановке, особенностей наследственности и других [3; 4; 7; 10; 11; 13; 15].

Целью настоящего исследования явился анализ функционального состояния слуховой системы у лиц пожилого и старческого возраста с оценкой потребности в электроакустической коррекции слуха.

Пациенты и методы. Исследование проводилось в социальном доме Красносельского района Санкт-Петербурга. Особенностью таких домов является то, что одинокие люди пенсионного возраста занимают в них небольшие отдельные квартиры, и непосредственно в помещениях этого же дома размещаются службы социального, медицинского, культурно-бытового обслуживания. Было обследовано 39 человек старше 60 лет (женщин — 34, мужчин — 5): лиц пожилого возраста (от 60 до 74 лет) — 14 (35,9 %); старческого возраста (от 75 до 93 лет) — 25 (64,1 %).

С помощью специально разработанных анкет изучался анамнез, проводился осмотр ЛОР-органов, акуметрия, тональная пороговая аудиометрия.

Результаты. Средний возраст пожилых испытуемых ($n = 14$) составил $70,2 \pm 1,3$ лет, лиц старческого возраста ($n = 25$) — $81,9 \pm 5,4$ лет. При сборе жалоб затруднения со слухом отметили 23 человека (59 %), длительность тугоухости варьировала в достаточно широких пределах: у 9 человек — до 5 лет, у 7 — от 5 до 10 лет, у 6 — более 10 лет. 11 (28,2 %) из опрошенных лиц в прошлом болели средними отитами. У 21 (53,8 %) работа была связана с избыточным шумовым воздействием. У трех человек слух был снижен с детства (после перенесенных детских инфекций). Среди других причин понижения слуха двое назвали нервный стресс, трое — травму головы (2 — сотрясение головного мозга, 1 — контузию), один человек отметил снижение слуха непосредственно после наркоза и одна женщина — после курса химиотерапии по поводу опухоли молочной железы. На наследственный фактор (наличие тугоухости у близких родственников) указали лишь два человека. Трое из 39 обследованных пользовались слуховыми аппаратами.

Из сопутствующих заболеваний наиболее часто встречались остеохондроз шейного отдела позвоночника (в 100 % случаев) и гипертоническая болезнь — у 33 человек (84,6 %). 5 человек перенесли инфаркт миокарда, 3 — инсульт, у 8 установлен сахарный диабет типа 2.

По данным тональной пороговой аудиометрии у всех обследованных лиц была выявлена тугоухость, причем у 16 человек (41 %) нарушение слуха было обнаружено впервые, а 23 человека ранее обращались к ЛОР-врачам поликлиник или сурдологам с жалобами на плохой слух. I степень тугоухости имела место у 20 (51,3 %) обследованных лиц, II степень — у 13 (13,3 %), III степень — у 5 (12,8 %), IV степень — у 1 (2,6 %) человека (приводятся данные по лучше слышащему уху).

Выявлено достоверное повышение порогов слуха с возрастом. При анализе распределения по степеням тугоухости в каждой из возрастных групп можно отметить, что социально значимое снижение слуха в 3,7 раза чаще встречалось у лиц старческого возраста. Во всех случаях на лучше слышащем ухе имела место сенсоневральная тугоухость (величина костно-воздушного интервала не превышала 10 дБ). У 29 человек (74,4 %) потеря слуха была симметричной, у 10 выявлялась асимметрия слуха, причем в 4-х случаях на хуже слышащем ухе тугоухость носила смешанный характер (1 — состояние после радикальной операции, 3 — адгезивный отит).



Из 39 обследованных в слухопротезировании нуждались 19 (48,7 %): 4 человека пожилого возраста и 15 — старческого. Обращает на себя внимание, что 16 человек не жаловались на снижение слуха, хотя при обследовании у 14 из них выявлена I степень тугоухости, а у 2-х — II степень.

Обсуждение. Изучение распространенности нарушений слуха имеет большое значение для развития сурдологической помощи населению. Наше исследование показало, что у всех лиц старше 60 лет, проживающих в социальном доме, имело место снижение слуха, а в 48,7 % случаев оно было социально значимым. Эти данные несколько отличаются от тех, что представлены в известной нам литературе [12; 14]. Исследования, проведенные Герхардом Гессе в Германии в 2004 году, показали, что 16 % лиц старше 60 лет и 12 % лиц старше 70 лет все еще обладают полноценным слухом. Возрастную тугоухость принято рассматривать как результат биологического процесса старения тканевых элементов слухового анализатора и постоянного действия на него внешнего шума [4]. Достоверное повышение порогов слуха с возрастом подтверждало инволютивный характер тугоухости и в нашем исследовании. Однако у обследованных нами лиц физиологический процесс старения усугублялся дополнительными вредными факторами: работа в шумных условиях (53,8 %), перенесенные в прошлом отиты (28,2 %), наличие сопутствующих соматических заболеваний (100 %), в том числе тяжелых и осложненных форм (20,5 %). Все это могло послужить причиной высокой частоты встречаемости тугоухости среди обследованного контингента лиц.

На фактор наследственности указали лишь 5,1 % опрошенных, хотя по данным литературы роль наследственности в развитии пресбикузиса признается многими авторами [4; 8; 9]. Есть сведения о многочисленных генах, ответственных за функционирование слуховой системы; некоторые из них могут способствовать развитию пресбикузиса и определять тяжесть и время наступления старческой тугоухости [11; 15]. Полученные нами отрицательные результаты, касающиеся фактора наследственности, можно объяснить тем, что в нашем исследовании принимали участие одинокие люди, часто не имеющие достоверной информации о своих родственниках.

Поскольку при лечении хронической сенсоневральной тугоухости можно в лучшем случае рассчитывать на стабилизацию патологического процесса, эффективная реабилитация пациентов с такой формой тугоухости возможна лишь посредством электроакустической коррекции слуха. Известно, что позднее слухопротезирование ведет к неудовлетворительной разборчивости речи, когнитивным расстройствам, разрыву социальных связей [2]. Однако из выявленных нами 19 человек, нуждающихся в слухопротезировании, только трое (15,8 %) пользовались слуховыми аппаратами. Причиной этого может быть как низкая доступность сурдологической помощи, так и психологический барьер, связанный с ношением слухового аппарата. У многих людей преклонного возраста имеет место неврологическая симптоматика, проявляющаяся снижением способности усваивать новый материал, уменьшением умственной работоспособности, нарушением памяти, расстройствами зрения и тонкой моторики рук. Все это осложняет использование слухового аппарата у данной группы лиц [5]. Для повышения эффективности слухопротезирования у таких пациентов требуется совместная работа различных специалистов (медиков, психологов, сурдопедагогов), проведение мероприятий по улучшению активной памяти, а нередко и назначение медикаментозной терапии для повышения речевой разборчивости и сокращения периода адаптации к слуховому аппарату [1].

Выводы

- *Распространенность тугоухости среди лиц старше 60 лет, проживающих в социальном доме, достигает 100 %, причем в 48,7 % случаев выявляются нарушения слуха, требующие электроакустической коррекции.*

- *Низкая выявляемость пресбикузиса (у 41 % обследованных лиц тугоухость была обнаружена впервые) и недостаточная обеспеченность слуховыми аппаратами (слухопротезированы лишь 15,8 % нуждающихся) требуют расширения штата сурдологической службы Санкт-Петербурга для обслуживания взрослого населения и совершенствования методов электроакустической коррекции слуха.*



ЛИТЕРАТУРА

1. Гуненков А. В. Подходы к реабилитации пациентов, начинающих пользоваться слуховыми аппаратами // Вестн. оторинолар. — 2004. — №4. — С. 52–53.
2. Гуненков А. В. Возрастные изменения слуха (пресбиакузис). Современные подходы к старой проблеме // Там же. — 2007. — № 3. — С. 33–35.
3. Лопотко А. И. Особенности возрастной инволюции слуховой функции человека: автореф. дис. ... докт. мед. наук: Л., 1980. — 43 с.
4. Лопотко А. И., Плужников М. С., Атамуратов М. А. Старческая тугоухость. Ашхабад: Ылым, 1986. 300 с.
5. Особенности слухопротезирования лиц пожилого возраста / М. Ю. Бобошко [и др.] // Folia Otorhinolaryngologicae. — 2009. — Vol. 15, № 1. — P. 53–59.
6. Отвагин И. В. Эпидемиологические аспекты нарушения слуха у лиц трудоспособного возраста Центрального федерального округа // Вестн. оторинолар. — 2004. — № 5. — С. 33–35.
7. Agrawal Y., Platz E. A., Niparko J. K. Prevalence of hearing loss and differences by demographic characteristics among US adults // Intern. Med. — 2008. — Vol. 164, N 14. — P. 1522–1530.
8. Familial aggregation of age-related hearing loss in an epidemiological study of older adults / L. A. Raynor [et al.] // Am. J. Audiol. — 2009. — Vol. 18, N 2. — P. 114–118.
9. Genetic analysis of presbycusis by arrayed primer extension / J. C. Ballay [et al.] // Ann. Clin. Lab. Sci. — 2008. — Vol. 38, N 4. — P. 352–360.
10. Gratton M. A., Vazquez A. E. Age-related hearing loss: current research // Curr. Opin. Otolaryngol. Head Neck Surg. — 2003. — Vol. 11, N 5. — P. 367–371.
11. Jennings C. R., Jones N. S. Presbycusis // J. Laryngol. Otol. — 2001. — Vol. 115, N 3. — P. 171–178.
12. F. Molecular bases of hearing loss in multisystemic mitochondrial cytopathy Scaglia [et al.] // Genet. Med. — 2006. — Vol. 8, N 12. — P. 641–652.
13. Seidman M. D., Ahmad N., Bai U. Molecular mechanisms of age-related hearing loss // Ageing Res. Rev. — 2002. — Vol. 1, N 3. — P. 331–343.
14. Sousa C. S., Larsson E. J., Ching T. H. Risk factors for presbycusis in a socio-economic middle-class sample // Braz. J. Otorhinolaryngol. — 2009. — Vol. 75, N 4. — P. 530–536.
15. Willott J. F., Chisolm T. H., Lister J. J. Modulation of presbycusis: current status and future directions // Audiol. Neurotol. — 2001. — Vol. 6, N 5. — P. 231–249.

Бобошко Мария Юрьевна — д.м.н., зав. лабораторией слуха и речи НИЦ СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, 191022 Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6/8, тел. сл. 812- 234 05 76, тел. дом. 812-273 33 39, тел. моб.: 8 (921) 999 57 35, e-mail: boboshkom@gmail.com ; **Голованова Лариса Евгеньевна** — к. м. н., зав. сурдологическим отделением Городского гериатрического медико-социального центра, 190103. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, 148, тел. сл. 812-251 60 11, тел. моб. 8 -921- 940 45 43, e-mail: geriatric@mail.ru; **Тахтаева Наталья Юрьевна** — врач сурдолог-оториноларинголог Городского гериатрического медико-социального центра, 190103 Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, 148, тел. сл. 812-251 60 11, тел. моб. 8-921-994 75 80, e-mail: ntakhtaeva@hotmail.com; **Ефимова Мария Вячеславовна** — очный аспирант лаборатории слуха и речи НИЦ СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, 191022 Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6/8, тел. сл. (812) 234 05 76, тел. моб.: 8(921) 930 65 38, e-mail: efimova_maria@bk.ru

УДК: 616.216-089.844

ПЛАСТИКА СТЕНОК ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ ГОМОТРАНСПЛАНТАТАМИ ИЗ ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ КОСТИ

А. Р. Боджоков

PARANASAL SINUSES WALLS PLASTICS WITH DEMINERALIZED BONE HOMOPLASTIC GRAFTS

А. R. Bojokov

ГОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России»

(Ректор — Засл. врач РФ, проф. В. Н. Чернышев)

Нами были оперированы 310 больных, из них 173 мужчины и 137 женщин в возрасте 7–72 лет. У 140 больных имелась патология верхнечелюстной пазухи (у 98 — кисты и воспалительные процессы, у 15 — переломы верхней стенки пазухи с развитием энцефалита, у 10 — инородные