

В.В. БЕРЕЗНЮК, О.Д. ЛИВШИЦ

СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ НАРУЖНЫХ ОТИТОВ У СЛУХОПРОТЕЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

*Каф. оториноларингологии (зав. – проф. В.В. Березнюк)
Днепропетр. гос. мед. академии*

По данным ВОЗ, в мире насчитывается более 250 млн. человек с различной степенью потери слуха, причем в последние годы распространенность глухоты и тугоухости возрастает. Если учесть, что подавляющее большинство слабослышащих и глухих – это лица работоспособного возраста, которые не могут проявить в полной мере свои возможности, вынуждены менять профессию или получают инвалидность, то становится очевидным, насколько актуальна в медико-социальном аспекте проблема реабилитации лиц с дефектами слуха. Известно, что в общей структуре глухоты и тугоухости сенсоневральное поражение слуха составляет более 70%. В Украине около 3 млн. человек пользуются слуховыми аппаратами (Д.І. Заболотний та співав., 2002), что составляет 6% от всего населения.

Достижения последних десятилетий привели к усовершенствованиям слуховых аппаратов, разработке цифровой технологии. В том числе ведутся поиски новых материалов для изготовления ушных вкладышей, а также новых конструктивных решений при их изготовлении для профилактики воспалительных процессов в наружном ухе и улучшения акустических параметров. Вкладыши могут быть мягкими (силиконовыми), жесткими (акриловые пластмассы), открытыми и закрытыми, с параллельными и диагональными вентиляционными отверстиями, с демпферами и без них, с резонансными и антирезонансными свойствами (Я.А. Альтман, Г.А. Таварткиладзе, 2003).

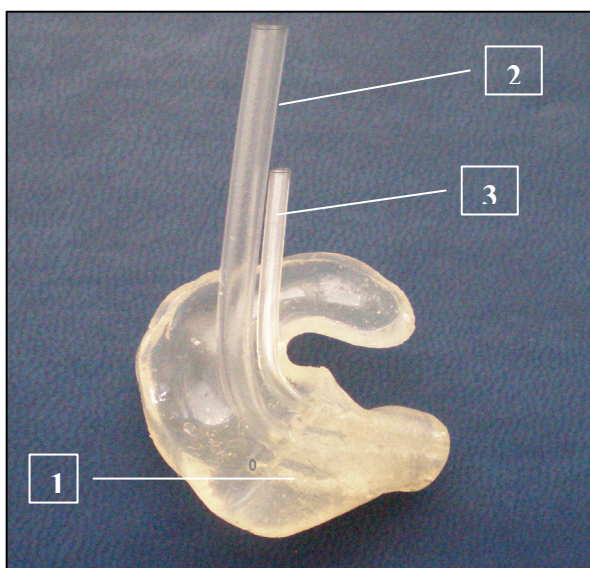
Однако использование стандартных ушных вкладышей, даже с вентиляционными

отверстиями, не позволяет адекватно вентилировать наружный слуховой проход. Вкладыш, закрывая слуховой проход, способствует созданию теплого и влажного микроклимата в нем. При этом рН кожи изменяется на нейтральную или щелочную, что способствует размножению микроорганизмов (Bankaitis, 2002). В результате более половины слухопротезированных пациентов страдает хроническим воспалением кожи наружного слухового прохода, при обострении которого применение слухового аппарата становится ограниченным либо временно прекращается, что создает определенные трудности в работе, общении и т.д.

Цель работы – повысить эффективность профилактики рецидивов хронического наружного отита у слухопротезированных больных путем усовершенствования индивидуального ушного вкладыша с обеспечением приточно-отточной вентиляции наружного слухового прохода.

Для улучшения нарушенной аэрации, нормализации микроклимата слухового прохода, obturированного вкладышем, и профилактики обострений наружного отита нами разработан ушной вкладыш с двумя вентиляционными отверстиями, позволяющими обеспечить естественную приточно-отточную вентиляцию наружного уха. Модифицированный индивидуальный ушной вкладыш отличается тем, что параллельно нижнему вентиляционному отверстию (рисунок) размещается второе, к которому присоединена изогнутая трубка высотой 15 мм. Диаметр трубки – 1,0 мм. Воздух, заходя в слуховой проход через нижнее венти-

ляционное отверстие, нагревается естественным путем и устремляется вверх через верхнее отверстие с трубкой, согласно законам физики, обеспечивая таким образом приточно-отточную вентиляцию с полной сменой воздуха в наружном слуховом проходе в течение 60 мин при диаметре трубок 1 мм и длине верхней трубки 15 мм (по результатам исследований, проведенных в Днепропетровском национальном университете на кафедре аэрогидродинамики).



Индивидуальный ушной вкладыш для осуществления приточно-отточной вентиляции слухового прохода: 1 – нижняя вентиляционная трубка; 2 – звуковод; 3 – верхняя вентиляционная трубка.

Модифицированный ушной вкладыш использовался у 43 студентов Днепропетровской металлургической государственной академии факультета экономики и менеджмента, пользующихся слуховыми аппаратами с детского возраста по 10-12 ч в сутки.

Постоянное ношение вкладышей с двумя вентиляционными отверстиями в течение 6-18 мес привело к снижению частоты обострений наружных отитов в 2-4 раза по сравнению с периодом использования пациентами стандартных ушных вкладышей. В период обострения все больные продолжали пользоваться слуховыми аппаратами, что не отразилось на длительности их лечения. Тогда как раньше при обострении они вынуждены были временно прекращать ношение слуховых аппаратов. При этом громкость и разборчивость речи существенно не изменялись.

1. Альтман Я.А., Таварткиладзе Г.А. Руководство по аудиологии. – М.: ДМК Пресс, 2003. – С.306-310.
2. Заболотний Д.І., Зарицька І.С., Вольска О.Г. Роль грибів в патології верхніх дихальних шляхів та вуха // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2002. – № 2. – С.2-11.
3. Bankaitis A.U. What's growing on your patients' hearing aids? A study gives you an idea // The Hearing Journal. – 2002. – Vol. 55, №6. – P.48-53.

Поступила в редакцию 25.06.08.

© В.В. Березнюк, О.Д. Лившиц