

10. Remes S.T., Korppi M., Kajosaari M., Koivikko A. et al. Prevalence of allergic rhinitis and atopic dermatitis among children in four regions of Finland// *Allergy*. - 1998. - V. 53, № 7. - P. 682 - 689.
11. Siracusa A., Marabini A., Sensi L., Bacoccoli R. et al. Prevalence of asthma and rhinitis in Perugia, Italy// *Monaldi Arch. Chest Dis.* - 1997. - V. 52, № 5. - P. 434-439.
12. Ukai K., Hirata S., Kimura T., Yajinn K. et al. Epidemiological study of allergic rhinitis in different districts// *Arerugi*. - 1998. - V. 47, № 4. - P. 420 - 425.

© Т.А. КАПУСТИНА - 1999
УДК 616.28-008.14

СПЕЦИАЛЬНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СМЕШАННЫХ ФОРМ НАРУШЕНИЙ СЛУХА ДЛЯ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

Т.А. Капустина

(Институт медицинских проблем Севера СО РАМН, директор - д.м.н., профессор В.Т. Манчук, клиническое отделение сенсорных систем, научный руководитель - к.м.н Т. А. Капустина)

Резюме. В статье представлена классификация смешанных форм тугоухости, в основу которой положено определенное сочетание аудиологических критериев, отражающих выраженность нейросенсорного компонента тугоухости. Определен дифференцированный подход к реабилитации лиц со смешанными формами нарушений слуха, обусловленными хроническими патологическими процессами в среднем ухе, в зависимости от степени выраженности нейросенсорного компонента тугоухости.

В настоящее время существует несколько принципов классификации нарушений слуха, в основу одних положена локализация, в основу других - характер поражения слухового анализатора или степень снижения слуха, в основу третьих - причины поражения слуха. Широкое распространение имеет классификация тугоухости по характеру нарушения слуховой функции, которая выделяет тугоухость звукопроводящего и звуковоспринимающего типов, а также особую форму гипоакузии - смешанную, при которой имеет место сочетанное поражение звукопроводящего и звуковоспринимающего отделов слухового анализатора [2, 10, 12].

Особые сложности возникают при характеристике слуха при смешанных формах тугоухости, так как при одинаковом уровне снижения слуха на речевых частотах степень выраженности нейросенсорных изменений может быть совершенно различной. Иметь представление о выраженности нейросенсорного компонента при смешанных формах снижения слуха чрезвычайно важно для определения тактики ведения больного и для прогнозирования результатов лечения после хирургических методов реабилитации слуха.

При смешанных формах тугоухости, обусловленных хроническими патологическими процессами в среднем ухе, могут поражаться различные структуры внутреннего уха с последующим возникновением как вторичных, так и первичных нейросенсорных расстройств слуха различной степени глубины. К сожалению, до сих не суще-

ствует классификаций, отражающих степень выраженности нейросенсорного компонента при смешанных формах тугоухости с учетом глубины поражения сенсоневральных структур внутреннего уха.

На сегодняшний день имеются единичные классификации, отражающие характер нарушения слуха на уровне внутреннего уха при хронической воспалительной патологии среднего уха. Согласно этим классификациям [1, 3, 11], выделяются три формы внутрилабиринтных нарушений слуха: скалярная (или тимпано-скалярная), скалярно-кохлеарная (или тимпано-скалярно-кохлеарная) и кохлеарная (или тимпано-кохлеарная). Принадлежность к определенной форме тугоухости определяется комплексом аудиологических критериев: уровнем дифференциального порога восприятия силы звука, разборчивостью речи, уровнем костного звукопроведения. Но для определения выраженности нейросенсорного компонента тугоухости при смешанных формах поражений слуха, когда имеет место нарушение звуковосприятия на уровне улитки, данная классификация не подходит, так как скалярная форма отражает нарушения внутриулиткового звукопроведения и относится не к смешанной тугоухости, а к кондуктивному типу нарушения слуха. К тому же данные классификации не учитывают такой важный тест в диагностике и в определении глубины нейросенсорных поражений слуха, как определение слуховой чувствительности к ультразвуку [8, 9].

В настоящее время при определении показаний к хирургическому лечению тугоухости при хроническом гнойном среднем отите нет определенной четкости и конкретизации в отношении сопутствующих в ряде случаев явлений нейросенсорного поражения слуха. В литературе в качестве функциональных противопоказаний упоминаются нейросенсорные расстройства без дифференциации их степени поражения в виде «выраженных нарушений звуковосприятия» [6, 9], «превалирования нейросенсорной тугоухости над кондуктивной тугоухостью» [10], «значительного поражения звуковосприятия» [4].

Одним из показаний для слухоулучшающих операций является наличие кондуктивной или смешанной тугоухости [6] и сохранность функции звуковосприятия [10]. Некоторые авторы показания к хирургической реабилитации слуха у больных с нейросенсорными поражениями на фоне хронического гнойного среднего отита определяют по уровню порогов костного звукопроведения [5]. Согласно этому способу, наличие костных порогов от 40 дБ и более в диапазоне 500-2000 Гц делает тимпаноластику бесперспективной. Однако недостатком этого способа является ориентация только на данные тонального порогового исследования слуха, а также то, что в ряде случаев тимпаноластика бывает неэффективной и при уровне костного звукопроведения до 40 дБ.

Таким образом, в настоящее время, учитывая современные возможности аудиологических методов исследования, существует необходимость более четкой конкретизации показаний и противопоказаний к хирургической реабилитации слуха у больных хроническим гнойным отитом, имеющих смешанную форму тугоухости. Учитывая вышеизложенное, мы разработали свою систематизацию степеней выраженности нейросенсорного компонента тугоухости при смешанных формах нарушений слуха, обусловленных хроническими патологическими процессами в среднем ухе.

Материал и методы

Для выявления нейросенсорного компонента тугоухости мы использовали следующие аудиологические методики: тональную пороговую, надпороговую (определения слухового дискомфорта, измерение дифференциального порога восприятия силы звука по методике Люшера), речевую аудиометрию, определение чувствительности к ультразвуковым частотам.

Функциональная оценка степени вовлечения в патологический процесс звуковоспринимающего отдела улитки нами проводилась по определенному соотношению и наличию следующих критериев: снижение слуха по кости более 40 дБ и по воздуху более 60 дБ, «обрывы» тональных пороговых кривых, дифференциальный порог восприятия силы звука ниже 0,8 дБ, сужение динамического диапазона слухового поля, повышенные пороги ультразвука, латерализация последнего по нейросенсорному типу, отсутствие

100% разборчивости речи, наличие парадоксального падения разборчивости речи.

Нами был проведен анализ аудиологических данных у 91 больного со смешанной формой тугоухости. Учитывая, что у части больных смешанная тугоухость была двусторонней, число наблюдений составило 109 случаев. С целью выяснения влияния выраженности нейросенсорного компонента тугоухости на функциональные результаты слухоулучшающих операций, были проанализированы результаты комплексного аудиологического исследования у 49 больных, страдающих хроническим гнойным средним отитом и перенесших тимпаноластику. Для сравнения были проанализированы результаты после слухоулучшающих операций у 22 больных, не имевших до хирургического вмешательства признаков смешанной тугоухости.

Результаты и обсуждение

Далеко не во всех наблюдениях смешанных форм тугоухости присутствуют все аудиологические признаки, отражающие патологические изменения нейросенсорного характера в улитке. По сочетанию определенных аудиологических проявлений нейросенсорных нарушений нами выделено 3 степени их выраженности.

Основными критериями, определяющими первую степень выраженности нейросенсорного компонента тугоухости, являются потеря слуха по костному звукопроведению свыше 40 дБ на высокие частоты аудиометрического диапазона (чаще на 8000 Гц, реже на 4000 Гц) или наличие положительного феномена ускорения нарастания громкости при уровне порогов костного проведения звуков на высокие частоты до 40 дБ.

Вторую степень выраженности нейросенсорного компонента характеризует один или несколько аудиологических признаков, таких как наличие «обрывов» аудиометрических кривых костного звукопроведения, отсутствие 100% разборчивости речи и парадоксального падения разборчивости речи, незначительно повышенные пороги восприятия ультразвука (до 5 вольт при норме до 3 вольт).

Третью степень нейросенсорных поражений слуха при смешанных формах тугоухости определяет наличие одного или двух следующих признаков: значительно повышенные пороги ультразвука (свыше 5 вольт) и отсутствие латерализации ультразвука по кондуктивному типу. При этом в случаях асимметричного слуха и хуже слышащего исследуемого уха ультразвук будет латерализоваться по нейросенсорному типу или латерализация будет отсутствовать. При симметричном слухе ультразвук будет латерализоваться в ухо, не имеющее нейросенсорного компонента или с меньшей его выраженностью.

Была установлена закономерная связь между средним уровнем потери слуха и степенью глубины нейросенсорных поражений, подтвержденная наличием статистически доказанной достоверностью различий ($p < 0,05$): большие средние потери слуха, как по костному, так и по

воздушному проведению звуков, наблюдались при более высокой степени выраженности нейросенсорного компонента. Так, если по кости и по воздуху у лиц с I степенью средние пороги достигали соответственно $15,9 \pm 1,3$ и $48,1 \pm 2,1$ дБ, то у лиц со II степенью они составили соответственно $21,1 \pm 1,9$ и $55,3 \pm 2,8$ дБ, а у лиц с III степенью - $33,2 \pm 2,6$ и $73,1 \pm 3,6$ дБ.

Важным с точки зрения практической оториноларингологии является тот факт, что при любой из трех степеней выраженности нейросенсорных расстройств слух при смешанных формах гипоакузии могут иметь место потери слуха, соответствующие I, II и III степеням потери слуха, определяемых по общепринятым классификациям тугоухости по степени снижения слуха.

В таблице 1 приведены данные о распределении степеней потери слуха по классификации Г.В. Ковтуна в группах больных со смешанными формами нарушений слуха и с различными степенями выраженности нейросенсорного компонента тугоухости.

Учитывая, что IV степень потери слуха (т.е. практически глухота) может иметь место только при нейросенсорной тугоухости, последняя в таблице отсутствует. При смешанных формах тугоухости любой степени выраженности нейросенсорных расстройств слуха могут наблюдаться потери слуха в речевом диапазоне частот, соответствующие I, II и III степеням тугоухости (табл. 1). Несовпадение с классификацией тугоухости по степени снижения слуха встречается почти в 70% при I и II степенях выраженности нейросенсорного компонента, и более, чем у четвертой части лиц при III степени выраженности. Поэтому у больных со смешанными формами тугоухости в формулировке диагноза мы предлагаем уточнять степень выраженности нейросенсорного компонента, например: обострение хронического гнойного среднего отита справа, смешанная тугоухость II степени с выраженностью нейросенсорного компонента III степени.

В группах больных, не имеющих до слухоулучшающей операции признаков нейросенсорного компонента тугоухости, а также имеющих I, II и III степени ее выраженности, хирургическая реабилитация слуха дала явный положительный эффект (прирост слуха более 10 дБ) соответственно в 68,2%, 61,1%, 54,5% и в 0% наблюдений. Незначительный функциональный эффект (прирост слуха до 10 дБ) был получен соответственно в 22,7%, 33,3%, 36,4% и в 40,0% наблюдений. Отсутствие изменений было зарегистрировано соответственно в 4,6%, 0%, 0% и в 20,0% случаях.

Таблица 1.
Распределение степеней потери слуха

Степень тугоухости	Степень выраженности нейросенсорного компонента тугоухости					
	I		II		III	
	n	%	n	%	n	%
I	14	31,1	8	25,8	2	6,1
II	27	60,0	9	29,0	6	18,2
III	4	8,9	14	45,2	25	75,7

Ухудшение слуха имело место соответственно в 4,6%, 5,6%, 9,1% и в 40,0%. Социально-адекватный слух после хирургического лечения тугоухости наблюдался соответственно в 63,6%, 61,1%, 27,3% и в 0%.

Итак, положительный функциональный эффект после хирургической коррекции слуха у больных с признаками нейросенсорного компонента возможен лишь при наличии I и II степеней выраженности нейросенсорных расстройств слуха. Лица, имеющие III степень, при отсутствии социально-адекватного слуха на другом ухе подлежат электроакустической коррекции слуха. У большинства больных этой группы следует ожидать положительный эффект слухопротезирования, что связано с наличием у всех больных костно-воздушного интервала в зоне речевых частот, в большинстве наблюдений 100% разборчивости речи, отсутствием, примерно у половины лиц, нарушений со стороны функции громкости, имеющегося у всех больных нормального или повышенного уровня слухового дискомфорта.

Таким образом, на основании определенной совокупности ряда аудиологических признаков, отражающих патологические изменения в морфо-функциональных структурах внутреннего уха, нами конкретизируются степени выраженности нейросенсорных нарушений слуха, имеющих место при хронических воспалительных заболеваниях среднего уха. В зависимости от степени выраженности нейросенсорного компонента имеется возможность дифференцированного подхода к выбору способа реабилитации слуха у данной категории больных.

SPECIAL CLASSIFICATION FOR MIXED FORMS OF HEARING DISTURBANCES

T.A. Kapustina

(Institute for Medical Problems of the North, Siberian Division, Russian Academy Sciences)

The article represents the classification of mixed forms of hypoacusis, which is based on the definite combination of audiological criteria, which reflect and express the character of neurosensory component of hypoacusis. We have worked out differentiated approach to rehabilitation of the patients having mixed forms of hearing disturbances, diseases caused by chronic pathological processes in middle ear, depending on the stage of hypoacusis neurosensory component manifestation.

Литература

1. Вишняков Н.П. Состояние слуховой и вестибулярной функции в отдаленные сроки после хирургического лечения хронического гнойного среднего отита и отогенных внутричерепных осложнений: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - Оренбург, 1972. - 16 с.
2. Волков Б.К. Консервативные методы комплексного лечения детей с тугоухостью, обусловленной поражением звукопроводящего аппарата // Труды Ленинградского педиатрического медицинского института. - 1976. - Т. 68. - С. 42-46.

3. Мишенькин Н.В., Лоцилов В.И., Иванова Л.И. и др. Патологические состояния оперированного в прошлом среднего уха и их хирургическое лечение: Методические рекомендации. - Омск, 1980. - 23 с.
4. Пальчун В.Т., Преображенский Н.А. Болезни уха, горла и носа. - М.: Медицина, 1980. - 487 с.
5. Погосов В.С. Атлас оперативной оториноларингологии. - М.: Медицина, 1983. - С.104-108.
6. Преображенский Н.А., Пятакина О.К. Хирургическое лечение тугоухости// В кн.: Тугоухость / Под ред. Н.А. Преображенского. - М.: Медицина, 1978. - С. 356-357.
7. Сагалович Б.М., Петровская А.Н. Дифференциальная диагностика нейросенсорной тугоухости// В кн.: Современные методы диагностики и лечения хронических оториноларингологических заболеваний. - М., 1986. - С. 3-13.
8. Сагалович Б.М., Петровская А.Н. Ранняя диагностика нейросенсорной тугоухости: Методические рекомендации. - М., 1988. - 15 с.
9. Солдатов И.Б. Лекции по оториноларингологии: Учебное пособие. - М, 1990. - 288 с.
10. Тарасов Д.И., Наседкин А.Н., Лебедев В.П., Токарев О.П. Тугоухость у детей. - М.: Медицина, 1984. - С. 163-167.
11. Шульга А.О., Вишняков Н.П. Хирургическое лечение при хроническом гнойном среднем отите// В кн.: Хроническое гнойное воспаление среднего уха. - М., 1969. - С. 87-93.
12. Arnold W., Ganzer U., Kleinmann H. Sensorineural hearing loss in mucous otitis. - Arch. Oto-Rhino-Laring.- Berl., 1977. - Bd. 215. - 1. - S. 91-93.

© СИНЕВ А.П., ЛАЛЕТИН В.Г., МЕНГ А.А. - 1999
УДК 616.24 - 006 - 089

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ ЛЁГКОГО

А.П. Синев, В.Г. Лалетин, А.А. Менг

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор - акад. МТА и АН ВШ А.А. Майборода, курс онкологии, зав. - проф. В.Г. Лалетин)

Резюме. С 1976 года по настоящее время прооперировано 38 больных с метастазами в лёгкие злокачественных новообразований различных локализаций. Интервал времени от момента лечения первичного очага до момента удаления метастаза варьировал от 1 месяца до 11 лет. Основную часть (25) составляли больные в возрастной группе младше 50 лет. Наиболее часто встречались метастазы злокачественных новообразований прямой и толстой кишки - 6 (16%) больных. В ближайшем послеоперационном периоде умерло 2 (5,2%) больных. Прослежена судьба 33 больных. После удаления метастазов прожили более 5 лет шестеро больных.

Большинство больных злокачественными новообразованиями погибают от генерализации процесса и метастазов, которые до определённого момента ограничиваются каким-либо одним органом при отсутствии рецидива в области ранее удалённой опухоли. В 20% случаев встречается изолированное метастатическое поражение лёгких [2,3].

Несмотря на достигнутые успехи в торакальной хирургии, до настоящего времени реальная врачебная помощь больным онкологической патологией заключается в воздействии на первичный очаг и зоны регионарного лимфогенного метастазирования. Судьба больных с вторичными очагами в лёгких, по мнению большинства врачей, считается фатальной, процесс рассматривается как генерализованный. Тем не менее, в клинической практике возможно эффективное хирургическое лечение у этой группы больных [4,5,6,9]. О первой такой попытке сообщил Kroenlein в 1886 году. Burney и Churchill в 1939

году сообщили о случае успешного удаления солитарного метастаза гипернефроидного рака в лёгкое спустя год после нефрэктомии у больной 56 лет, прожившей после операции на лёгком ещё 12 лет. Анализируя литературу за последние 15-20 лет мы встретили описание, как отдельных случаев, так и серии наблюдений успешного хирургического лечения метастатических опухолей лёгких [5,11]. Мировой опыт насчитывает около 15000 подобных операций. В последнее время объём показаний к удалению интраторакальных метастазов имеет тенденцию к расширению, однако это остаётся уделом крупных клиник грудной хирургии. В связи с разработкой и внедрением методов малоинвазивной хирургии появляются сообщения об успешных торакоскопических операциях при метастазах [1,8,10]. В ряде крупных клиник выполняются одномоментные билатеральные торакотомии и трансстернальные доступы с целью удаления вторичных очагов в обоих лёгких, или пульмонального рака с мета-