

*Т.В. ШИДЛОВСЬКА, Т.А. ШИДЛОВСЬКА, Г.С. СЕРБІН*

## **ДО ПИТАННЯ ПРО ОЦІНКУ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З СЕНСОНЕВРАЛЬНОЮ ПРИГЛУХУВАТИСТЮ**

*Лаб. проф. порушень голосу і слуху (зав. – проф. Т.В. Шидловська)  
Ин-ту отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка АМНУ  
(дир. – чл.-кор. АМН України, проф. Д.І. Заболотний)*

Загальновідомим є факт того, що сенсоневральна приглухуватість (СНП) є поліетіологічним захворюванням з не з'ясованим до кінця патогенезом (В.А. Романов, 1981; Е.А. Евдощенко, А.Л. Косаковский, 1989; Г.Э. Тимен и соавт., 1990, 2000; Т.В. Шидловская, 1991; В.Р. Гофман и соавт., 1996; Ю.В. Мітін, Я.Ю. Гомза, 1999; Н.П. Константинова и соавт., 2001, та ін.).

Цим, очевидно, обумовлено і застосування численних методів лікування таких хворих.

Однак оцінити ефективність різних методів терапії при СНП досить важко. Вул, Adour (1984) зазначають, що через відсутність стандартних критеріїв відновлення слухової функції складно порівнювати результати лікування в різних клініках.

О.С. Коломійченко та співавтори (1959) запропонували оцінювати результат терапії пацієнтів з СНП як “відмінний”, “добрий” і “слабопозитивний” в залежності від ступеня поліпшення слуху на тони в мовному діапазоні частот (0,125-2 кГц). Цією ж методикою користувалися і О.А. Євдощенко та А.Л. Косаковський (1984, 1989). Порушення слуху вони визначали у відсотках від його стану до початку лікування по всій тоншкالی. Автори призначали і контролювали лікування при СНП, враховуючи дані реоенцефалографії. При цьому вони звертали увагу на етіологічний фактор, використовуючи диференційований підхід до застосування препаратів. Покращання слуху відмічалось в 60% випадків (причому в гострій стадії – в 84,6%), що супроводжувалось покращанням і показників РЕГ.

В.О. Гукович та співавтори (1988) також в основу оцінки ефективності терапії при гострій СНП взяли абсолютний приріст слуху в мовній зоні (0,125-2 кГц). Результат автори вважали “відмінним”, якщо середнє покращання складало 35 дБ і більше; “добрим” – 20-24 дБ; “малоопозитивним” – 10-19 дБ. Зниження середнього порогу менше, ніж на 10 дБ, вони кваліфікували як стан “без змін”. Авторами вивчалась ефективність лікування 44 осіб з гострою СНП судинного генезу препаратами стрептокінази, які вводились методом ендонавального електрофорезу. Цю групу складали пацієнти з односторонньою і раптовою втратою слуху за перцептивним типом на фоні стресу, гіпертонічного кризу та при відсутності видимої причини.

За даними В.О. Гукович та співавторів (1988), із 44 спостережень з гострою судинною СНП “відмінний” результат було отримано в 24, “добрий” – в 9, “малоопозитивний” – в 5, слух залишився без змін – в 6. З 6 осіб, у яких ефекту не отримано, у 4 було “мертве вухо”, у 1 – залишки слуху на 4 частотах, і електрофорез розпочато через 2 тижні після втрати слуху; а одна пацієнтка у віці 23 років звернулася лише через 1,5 міс після односторонньої втрати слуху. Випадків погіршення слуху після проведеного лікування не зареєстровано.

Кутар та співавтори (1980) вважали “повним одужанням” поновлення слуху до вихідного рівня, інші випадки визначались неефективними. Однак у людей з гострою СНП, як правило, аудіограм “до катастрофи” немає, і порівняти результат ні з чим. З іншого боку, не можна вважати неефектив-

ною терапію, в результаті якої досягнуто хоча б часткове відновлення слуху, особливо якщо його не було зовсім.

А. Афіфі, С. Ейзен (1982) (цит. за В.О. Гукович та співавтор., 1988), навпаки, вважають позитивним результат, при якому у хворого з СНП відмічається зниження порогу сприйняття (по кістковій або повітряній провідності) хоча б на 5 дБ, навіть лише на одній частоті. З цим також важко погодитися, бо при глибоких ураженнях слуху (нижче 80 дБ) зниження порогів на 5 і навіть на 10 дБ, тим більше на одній частоті, не тільки не помітне для пацієнта, але і не дає можливості користуватися слуховим апаратом, вважають В.О. Гукович та співавтори (1988).

Вул, Adour (1984) використовували наступні критерії: “нормальний слух” – поліпшення до рівня 25 дБ на частотах 0,25-2 кГц і вище; “повне відновлення” – слух сягав вихідного рівня (або рівня другого вуха, якщо хворий, за його словами, чув однаково обома вухами до раптової втрати слуху); “часткове відновлення” – покращання на 10 дБ і більше, але не до рівня “повного відновлення”; “без змін” – від 4 дБ до 9 дБ; “погіршення” – підвищення порогів на 5 дБ і більше. Ці головні критерії автори доповнили цілою низкою досить істотних поправок (у відсотках від стану слуху на друге вухо, наявності і ступеня запаморочення та ін.), що дуже ускладнює загальну оцінку результатів.

В.О. Гукович та співавтори (1984) також вважають, що результати лікування при СНП можна оцінити на підставі ступеня зниження слуху по повітряній і кістковій провідності в діапазоні 0,25-2 кГц до і після терапії та типів аудіометричних кривих. При цьому Вул, Adour (1984), Kumar та співавтори (1986) за ступенем зниження слуху у хворих з СНП до лікування виділили 4 групи: помірний ступінь (24-34 дБ), проміжний (35-54 дБ), сильний (55-74 дБ) і глибокий (75 дБ і більше). Таким розподілом користувалися В.О. Гукович та співавтори (1988) при оцінці ефективності терапії ендоауральним введенням препаратів стрептокінази у 44 хворих з СНП судинного генезу.

Що стосується типу аудіометричних кривих, то, за даними Вул, Adour (1984),

Kumar та співавторів (1986), при увігнутому типі аудіометричної кривої може бути спотанне відновлення слухової функції, тобто цей тип кривих має сприятливий прогноз, навіть при “глибоких” порушеннях слуху. Найбільш несприятливим є “обривчастий” тип кривих.

Оцінку слуху до і після лікування хворих з СНП О.І. Циганов, В.В. Озінковський (1977) проводили по повітряній провідності в діапазоні мовних частот (0,5-4 кГц). При цьому значним вони вважали покращання слуху до 12-26 дБ.

Н.П. Константинова та співавтори (1981) критеріями покращання слуху вважали: 1) хорошими – сприйняття шепітної і розмовної мови на відстані не менше 1,5-2,0 м, зниження порогів на тональній аудіограмі на 15-20 дБ; 2) задовільними – сприйняття шепітної і розмовної мови з відстані не менше 1,0 м, зниження порогів на тональній аудіограмі на 10-15 дБ; 3) зменшення відчуття шуму та суб’єктивне поліпшення розбірливості мови.

Аналіз результатів лікування 50 хворих з аудіологічною характеристикою СНП показав, що у 23 з них відмічено покращання слуху за суб’єктивними і об’єктивними даними (зниження порогів на 10-15 дБ), що автори оцінювали як задовільний результат. Це були особи віком 50-60 років, переважно з II ступенем порушення слуху. Лише у 20 пацієнтів зниження порогів було до 20 дБ (шум у них повністю зник). Автори це вважали хорошим ефектом. Слух залишився без змін у 24 обстежених, у одного було погіршення слуху, не дивлячись на проведенне лікування. Зменшення шуму або зміна його тембру відмічено авторами у 1/3 осіб, які відчували його до початку лікування.

Лікування, розроблене О.І. Крюковим (1988) за ендоауральним фармакофізичним методом (фоно- і фоноелектрофорез), у пацієнтів з токсичною формою СНП в 90,6% випадків призводило до покращання тонального слуху в мовному діапазоні частот в межах від 1,7 до 35,0 дБ, в середньому – на  $11,05 \pm 1,09$  дБ, і відповідного поліпшення розбірливості мови.

При лікуванні хворих з СНП судинного генезу в 54,2% випадків спостерігалось покращання тонального слуху в мовному

діапазоні частот в межах від 1,6 до 30,0 дБ, в середньому – на  $6,6 \pm 1,1$  дБ, а також розбірливості мови.

Принципи терапії при СНП і глухоті Н.С. Храппо (1990) вважає такими: 1) виключення етіологічного фактору, який викликав захворювання; 2) початок лікування у якомога ранні строки з моменту розвитку приглухуватості; 3) обов'язкове включення в комплексну етіотропну і патогенетичну терапію заходів, спрямованих на усунення дефіциту кисню у внутрішньому вусі і на нормалізацію мікроциркуляції в ньому.

Ліквідація дефіциту кисню у внутрішньому вусі досягається гіпербаричною оксигенацією (10 сеансів по 45-60 хв) і нормобаричними інгаляціями  $\text{CO}_2$  і карбогену. За спостереженнями автора, ГБО-терапія при гострій СНП призводить у 14% пацієнтів до відновлення слуху і у 56% – до його покращання (в середньому на 10-15 дБ).

В.Г. Долгун та співавтори (1990) при гострій СНП застосовували комплексну етапну медикаментозну терапію, яку починали з дезінтоксикації і дегідратації. Проводилося 6 вливань 15% розчину манітолу по 500 мл і 3 вливання гемодезу по 400 мл внутрішньовенно крапельно, кожного дня, чергуючи між собою. Гемодез в кінці лікування замінювався на 5% розчин глюкози (всього 5 вливань по 500 мл). В крапельницю для введення манітолу (гемодезу і глюкози) автори додавали панангін – 5,0 мл, 2% папаверин – 3,0 мл; кокарбоксілазу – 100 мг, 5% розчин вітаміну С – 2,0 мл. З метою гіпосенсибілізації призначалися антигістамінні препарати. Для покращання енергетичних ресурсів застосовувалася АТФ внутрішньом'язово в звичайній дозі. Для тонізування центральної нервової системи і покращання проведення нервових імпульсів через синапси автори використовували 1% розчин стрихніну - 1,0 мл і 1% галантаміну – 1,0 мл підшкірно щоденно. Через 2 тижні від початку терапії виконувалося внутрішньом'язове введення біогенних стимуляторів (алоє, ФіБС, скловидне тіло та ін.). З метою покращання нейротрофіки внутрішнього вуха призначався електрофонофорез ендоеурально з суспензією гідрокортизону щоденно, №10.

За результатами проведеного лікування всі хворі були розподілені на 3 групи: в

1-у (хороші результати) увійшло 36 осіб з покращанням слуху на 3 частотах тональної аудіограми на 20-25 дБ і більше (діапазон частот автори не зазначають); в 2-у (позитивні результати) – з покращанням слуху на 10-15 дБ (у 12); в 3-ю – з незмінним слухом (у 16).

Автори вважають, що призначена ними комплексна етапна медикаментозна терапія при гострій СНП є достатньо ефективною і може бути рекомендована для практичного застосування.

А.С. Розенблом та співавтори (1990) зазначають, що, не дивлячись на широкий арсенал лікарських препаратів, які використовуються при СНП (вітаміни, судинні препарати, біогенні препарати та ін.), терапія таких хворих залишається малоефективною. Серед 22 осіб з раптовою СНП автори отримали покращання слуху на 15-55 дБ у 20. З 62 пацієнтів з хронічною СНП покращання виявлено у 28 і складало 10-35 дБ (діапазон частот автори не зазначили).

Л.І. Стегуніна та співавтори (2000) при лікуванні 98 хворих з СНП інфекційного і професійного генезу поліпшення слуху на мову отримали в 43,1% випадків, а порого слуху на тони в мовній зоні покращились на 8,1 дБ. При цьому авторами використана ендоеуральна електростимуляція апаратом МБС-01 із застосуванням постійного імпульсного струму позитивної і негативної полярності з частотою стимулюючого струму від 10 до 154 Гц в поєднанні з меатотимпанальним введенням антихолінестеразних засобів. Курс лікування складався з 10-12 сеансів і 7-10 меатотимпанальних введень 0,5% розчину галантаміну по 1,0 мл.

В.М. Мареев, В.О. Кривошеєв (1990) при аналізі ефективності лікування хворих з СНП користувалися таким критерієм, як динаміка слухової функції (діапазон частот не зазначено), зменшення суб'єктивного шуму та запаморочень.

М.І. Кадимова (1990) проводила лікування 236 осіб з хронічною СНП в залежності від етіології захворювання і рівня ураження. Автор стверджує, що у більшості пацієнтів причиною дегенерації рецепторів кохлеарного аналізатора були судинні порушення (у 225-87%), дія ототоксичних антибіотиків визначена у 18 (8,6%), ототокси-

чний вплив грипозної інфекції спостерігався у 13 (5,5%). Після ретельного обстеження і встановлення причини, а також рівня ураження автором здійснювалася цілеспрямована терапія.

При судинній патології внутрішнього вуха М.І.Кадимова (1990) починала з дезінтоксикаційної терапії (гемодез – 400,0 мл внутрішньовенно на протязі 3 днів), потім щоденно крапельно вводила 5,0 мл трентала на 250,0 мл фізіологічного розчину №15. Одночасно автор призначала 0,2 г трентала 2 рази в день внутрішньо, внутрішньом'язово – 100 мг кокарбоксілази №15. Крім того, вона проводила електрофонофорез ендаурально з глютаміновою кислотою, а при порушенні розбірливості мови додавала внутрішньовенно ноотропіл №15.

В результаті лікування у 142 осіб (60,1%) із судинною патологією автор спостерігала приріст слуху на 5-10 дБ, у 38 (16%) зник шум в одному або в обох вухах.

При кожному повторному курсі терапії (через 6 міс) покращання слуху відмічено ще на 5-10 дБ. Дана схема лікування не дала позитивного ефекту при СНП грипозної та ототоксичної етіології, хоча деякі пацієнти відмітили зникнення головного болю. Частоти, на яких покращувався слух, автор не вказує.

Аналізуючи результати проведеного лікування з використанням мілдроната (таблиця), Л.О. Лучихін та співавтори (1991) розподілили усіх хворих на 3 групи: 1-а – з хорошими результатами (виражений регрес суб'єктивних проявів захворювання і покращання об'єктивних показників – зниження порогів сприйняття на тональній і мовній аудіограмі, поліпшення вестибулометричних даних, нормалізація показників тахоосцилограм); 2-а – з задовільними результатами, коли чітко простежувалось суб'єктивне покращання слуху без позитивних об'єктивних змін; 3-я – з неефективними результатами.

Результати лікування мілдронатом хворих з кохлеовестибулярними розладами різного генезу

Нозологічна форма	Число хворих	Результати лікування		
		хороші	задовільні	відсутність ефекту
		кількість спостережень		
Вертебрально-базиллярна недостатність	21	15 (17,4)	4 (19,1)	2 (9,5)
Гіпертонічна хвороба	14	7 (50,0)	5 (35,7)	2 (14,3)
Вегетосудинна дистонія	8	2 (25,0)	3 (37,5)	3 (37,5)
Церебральний атеросклероз	12	3 (25,0)	5 (41,7)	4 (33,3)
Хвороба Мен'єра	12	3 (25,0)	6 (50,0)	3 (25,0)
Усього	67	30 (44)	23 (34,3)	14 (20,9)

*Примітка:* в дужках вказаний відсоток.

За даними авторів, покращання слуху об'єктивно відмічено у 30 хворих, однак у 23 воно було мінімальним – на 5-10 дБ в діапазоні мовних частот, у 2 – понад 25 дБ.

Ю.М. Овчинніков та співавтори (1993) позитивним вважали результат терапії, коли відбувалось покращання порогів слуху на

тони по кістковій і повітряній провідності на 15-20 дБ, але вони не вказують діапазон.

А.М. Риндіна і співавтори (1993), узагальнюючи результати лікування хворих з СНП в стадії загострення процесу, відмічають, що ефект від гіпербаричної оксигенації на фоні застосування антигіпоксантив є

більш значимим (72% позитивних результатів), ніж при ГБО на фоні призначення традиційних засобів (47% позитивних результатів). При цьому позитивними автори вважали результати, коли у пацієнта були симптоми, що вказували на покращання загального стану, полегшення сприйняття звуків та, особливо, мови, зниження порогів слуху на 5-30 дБ в зоні мовних і більш високих частот. З 18 обстежених у 2 автори спостерігали розширення діапазону сприйняття частот, у 8 став менш вираженим рекрутмент, у 4 нормалізувалася функція адаптації, у 5 визначалося деяке покращання слуху при мовному дослідженні.

О.І. Котов та співавтори (1995) вважають важливими дослідження показників СВП і АРВМ для оцінки ефективності лікування робітників шумових професій.

При використанні нейропептидів, за даними В.Н. Пудова та співавторів (1997), покращання слухової функції при СНП складало в середньому 15-20 дБ, досягаючи в окремих випадках 35-40 дБ, але автори теж не вказують діапазон частот.

І.М. Алікбеков (1997) опирається на суб'єктивне покращання слуху, хоча слухові порогові за результатами тональної аудіометрії і обстеження камертонами у 24 осіб з СНП після курсу терапії лідокалмом і ноотропілом не змінилися.

Ю.В. Мітін, Я.Ю. Гомза (1999) оцінку результатів проводили за методикою В.О. Гукович та співавторів (1988), яка базується на абсолютному зростанні слуху в мовній зоні. Результати автори вважали відмінними при середньому покращанні слуху на 35 дБ і більше, хорошими – на 20-34 дБ, слабкопозитивними – на 10-14 дБ. Зниження середнього порогового менше 10 дБ автори кваліфікували як стан без змін.

Після проведеного лікування хворих з СНП Г.М. Пеньковський та О.В. Титаренко (1999) при повторному аудіометричному дослідженні не виявили достовірних змін в порогах звукосприйняття у осіб шумових професій, однак відмітили позитивну динаміку величин амплітудно-часових характеристик АРВМ – істотного захисного механізму органа слуху.

О.М. Маркович та співавтори (1999) зазначають, що після курсу електростиму-

ляції зниження слухових тональних порогів мало місце приблизно у 50% обстежених, досягаючи 35 дБ на окремих аудіометричних частотах, і в середньому складало 10 дБ.

С.О. Шем'якін та співавтори (1999) при екстракорпоральному методі терапії 37 хворих з СНП покращання слуху визначили у 53% з них. При цьому позитивний функціональний ефект виявлявся в зниженні порогів слуху в середньому на  $13,3 \pm 0,4$  дБ. При лікуванні 31 пацієнта з СНП традиційними методами автори досягли клінічного покращання у 51% випадків, що проявлялося в підвищенні слуху в середньому на  $12,2 \pm 0,8$  дБ.

В.М. Моренко, І.П. Єнін (2001) при лазеротерапії у 48 осіб з СНП позитивні результати відмітили у 72% з них. Клінічний ефект виражався в покращанні тонального слуху при пороговій аудіометрії в середньому на  $6,64 \pm 1,1$  дБ в області частот мовного діапазону, на  $6,21 \pm 1,57$  дБ – на низьких частотах і на  $4,65 \pm 1,0$  дБ – на високих.

Н.П. Константинова та співавтори (2001) ефективність лікування при СНП оцінювали як видужання, покращання, без змін, прогресування. Видужання автори констатували в тому випадку, коли слух відновився до рівня вікової норми і зник шум у вухах; покращання – при суб'єктивно значному поліпшенні слуху і аудіологічному підвищенні рівня звукосприйняття на 5, 10, 20 дБ та зменшенні шуму. Комплексна медикаментозна терапія з використанням ІРТ і ГБО у хворих з СНП дозволила авторам отримати позитивний результат у 33 з них (60%): видужання – у 9, покращання слуху – у 24. Лікування цих пацієнтів було розпочато не пізніше, як за 14 днів з моменту загострення.

Серед 15 осіб із стабільним зниженням слуху або прогресуючим його погіршенням після прийому ототоксичних антибіотиків або перенесених вірусних і бактеріальних інфекцій після гірудотерапії, за даними С.Г. Журавського (2001), у половини суб'єктивно відмічалася покращання розбірливості мови, однак достовірне зменшення порогів при повітряному і кістково-тканинному звукопроведенні визначалось лише на частотах 6-8 кГц.

Використовуючи апарат “Аудиотон”, який включає три блоки (електростимуляція, магнітотерапія і світлостимуляція), Ю.В. Суханова (2001, 2002) при лікуванні 40 хворих з хронічною СНП виявила, що, за даними тональної аудіометрії, пороги слуху на тони знизилися на 10-30 дБ у 13 (I та II ступінь хронічної СНП) на високі частоти, у 5 відмічено підвищення гостроти і розбірливості мови (з III ступенем хронічної СНП), у 2 – динаміка відсутня.

Метою роботи В.О. Дубовик та співавторів (2002) була оцінка доцільності і ефективності використання бета-гістіна в комплексній терапії осіб з кохлеовестибулярними порушеннями на фоні недостатності мозкового кровообігу у вертебрально-базиллярному і каротидному басейнах. Всім пацієнтам вони призначали комплексну базову медикаментозну терапію, направлену на основне судинне захворювання, яке є причиною функціонально-транзиторних або стабільних органічних захворювань головного мозку. При наявності церебрального атеросклерозу застосовувались гіполіпемічні засоби: клофібрат (місклерон), пармідін (продектін), ліпостабіл, мевакор та ін.; для нормалізації артеріального тиску – антигіпертензивні засоби, спазмолітики, діуретики; для зменшення агрегації тромбоцитів – ацетилсаліцилова кислота, курантил; для оптимізації мозкового, в тому числі кохлеарного, кровотоку – кавінтон, трентал, циннаризін, серміон, нікотинова кислота, вазобрал, папаверін; при венозному застої – венорутон, троксевазін, ескузан, детралекс та ін. Для підвищення функціональної активності нервових клітин (покращання метаболічних процесів, кисневого живлення тканин) використовувались ноотропіл, аміналон, енцефабол, церебролізін, вітаміни групи В та ін.; для ліквідації вегетативних, психічних і нервово-емоційних порушень – дроперидол, аміназин, торекан, беллоїд, беллатамінал, аміналон, седуксен.

За показаннями автори застосовували меатотимпанальні новокаїнові блокади, транскраніальну електростимуляцію, фізіотерапію (електро- і фонофорез лікувальних засобів – еуфілліну, нікотинової кислоти, новокаїну на шийний відділ хребта, паравертебрально), масаж, лікувальну фізкультуру.

Кожна група хворих була розподілена на дві підгрупи, в одній з яких додатково призначався бетасерк – по 8 мг 3 рази на добу протягом 3 міс.

Автори зазначають, що на фоні проведеної комплексної терапії через 3 міс від її початку найкращі результати у зменшенні скарг на запаморочення і порушення рівноваги були досягнуті у обстежуваних з переважно периферичним і кохлеовестибулярним синдромом на фоні недостатнього мозкового кровообігу у вертебрально-базиллярному басейні. В підгрупі, в якій додатково до базисної терапії застосовувався препарат "Бетасерк", дані скарги регресували більш виражено.

Автори прийшли до висновку, що комплексна терапія з використанням бетасерка у осіб з переважно периферичним кохлеовестибулярним синдромом на фоні початкових судинних порушень у вертебрально-базиллярній системі дає більш значний і тривалий позитивний ефект. Тобто у пацієнтів з початковими змінами церебральної гемодинаміки (переважно в одному басейні) ще зберігались компенсаторні можливості для покращання мозкового кровотоку.

У хворих, які мають більш грубі гемодинамічні порушення компенсаторні можливості невеликі, тому результат лікування у них був гіршим.

Отже, В.О. Дубовик та співавторів (2002) дали описово характеристику ефективності лікування обстежуваних пацієнтів.

Л.Є. Голованова, С.Г. Грязон (2002) проводили терапію при хронічній СНП методом транскраніальної електростимуляції в різних вікових групах і результат вважали позитивним, якщо покращання слуху за даними тональної порогової аудіометрії становило не менше 5 дБ на трьох і більше середніх частотах або понад 10 дБ на одній частоті. Позитивними розцінювалися результати і в тому випадку, коли за даними акуметричного обстеження мало місце покращання сприйняття розмовної і шепітної мови більше ніж на 0,5 м. За даними авторів, в результаті проведеного аналізу було виявлено, що в 1-ій віковій групі (17-35 років) відмічався позитивний результат в 100% випадків. При цьому у деяких хворих виявлено покращання слуху до 35 дБ на де-

яких частотах. У 2 пацієнтів до лікування методом електростимуляції при пороговій тональній аудіометрії спостерігався обрив аудіометричної кривої. Після курсу електростимуляції було відмічено появу сприйняття звуку на частотах, які раніше не сприймалися.

Серед пацієнтів 2-ї вікової групи (30-60 років) визначені позитивні результати в 30% випадків, при цьому покращання слуху досягало 20 дБ за даними порогової тональної аудіометрії, в інших 70% випадків покращання слуху не було. У 6 з 10 осіб спостерігався суб'єктивний вушний шум. Після лікування вушний шум у них зменшився.

В 3-ій віковій групі (понад 60 років) за даними тональної порогової аудіометрії позитивний результат мав місце у 78% хворих, однак зниження порогів слуху не перевищувало 5-10 дБ, у інших обстежуваних цієї вікової групи (22%) покращання слуху не спостерігалось. За даними акуметричного обстеження поліпшення розбірливості мови виявлено у 61% пацієнтів. До їх числа увійшли і ті, у яких за аудіометричними даними покращання слуху не спостерігалось.

Критеріями ефективності терапії при СНП є зменшення або зникнення шумів, приріст слуху не менше, ніж на 10 дБ (при аудіометричному дослідженні) і 1-2 м (при акуметричному дослідженні), а також підвищення розбірливості мови, вважають В.П. Нечипоренко та співавтори (2002).

За даними Ю.О. Сушка та співавторів (2002), з 46 обстежуваних з гострою та раптовою СНП із зміненими фібринолітичними властивостями крові, яким була призначена гірудотерапія, нормалізація слуху наступила у 14 (29,1%), покращання слуху – у 20 (41,7%), не відбулося його змін – у 12 (27,2%). Що покладено в основу оцінки ефективності лікування при СНП, автори не зазначають.

Ю.В. Хмелевський та співавтори (2002) провели лікування 1033 осіб у віці до 60 років з хронічною СНП і у 74% з них спостерігали незначне поліпшення слуху, підвищення розбірливості мови, зменшення або зникнення шуму у вухах, що підтверджувалось даними аудіометрії.

О.Г. Волков та співавтори (2003) для оцінки результатів терапії при СНП проводили акуметрію, тональну порогову аудіометрію, реєстрували коротколатентні слухові викликані потенціали. За даними порогової тональної аудіометрії, серед 20 пацієнтів 1-ї групи з гострою СНП, які отримали традиційне лікування, що включало препарати, покращуючі мозковий кровообіг, обмінні процеси, реологічні властивості крові, автори виявили позитивну динаміку слуху у 15, що становило 75,0%. У цій групі мало місце зниження порогів сприйняття звуків на  $90,0 \pm 2,0$  дБ.

З числа 20 хворих 2-ї групи з гострою СНП після застосування перфторану слухові порогові знизилися на  $28,0 \pm 3,0$  дБ у 19, що складало 95%.

При хронічній СНП покращання слухової функції було менш вираженим. З 20 хворих 3-ї групи з хронічною СНП, яким автори призначили комплексне лікування, що включало вітаміни, антихолінестеразні препарати, неспецифічні біостимулятори, електрофорез з лікувальними препаратами, у 7 (35%) зниження слухових порогів становило  $16,0 \pm 2,0$  дБ.

Однак автори не вказують діапазон частот, на яких покращується слухова функція.

Е.О. Костенко, Н.Е. Грезіна (2004), визначаючи ефективність застосування перфторану при гострій СНП, провели лікування 40 хворих, з яких у 22 захворювання мало судинне походження, у 10 виникло після стресу, у 4 – після вірусної інфекції, у 4 мало нез'ясовану етіологію. Ймовірними причинами зниження слуху в цій групі були судинна патологія (у 12), стресова ситуація (у 6), нез'ясована причина – у 2.

Давність захворювання до 1 тижня визначена у 5 пацієнтів; до 2 тижнів – у 7; до 1 міс – у 8.

Позитивна динаміка слуху в 1-й групі після лікування перфтораном відмічена у 19 осіб, що становило 95,0%, тоді як у 2-й групі покращання слухової функції після застосування традиційної терапії спостерігалось у 17 (75,0%).

За даними тональної порогової аудіометрії, в 1-й групі після застосування перфторана спостерігалось зниження порогів сприй-

няття звуків на  $28 \pm 3$  дБ. У хворих 2-ї групи слухові пороги знизились на  $20 \pm 2$  дБ. Однак автори не зазначають, в області яких частот відбувалось покращання слуху. Вони також виявили зміни порогових рівнів і показників латентностей при реєстрації коротколатентних слухових викликаних потенціалів, але не вказали, як змінилися часові характеристики КСВП. Порівняння результатів лікування в 1-й і 2-й групах свідчило про більш значне покращання слухової функції в 1-й групі ( $p < 0,05$ ). Після інфузії перфторану мали місце зміни показників загальної антиоксидантної активності (ОАА), що свідчить про нормалізуючий вплив перфторану на стан вільнорадикальних процесів і рівень антиоксидантного захисту, зазначають автори.

Вони прийшли до висновку, що лікування при гострій СНП з використанням кровозамінника з газотранспортною функцією – перфторану патогенетично обґрунтоване і більш ефективно в порівнянні з іншими способами.

Отже, існують значні розбіжності в оцінці ефективності лікування хворих з СНП, що значно утруднює порівняльний аналіз результатів застосування різних методів. Деякі автори зовсім не вказують, що вони вважають позитивним результатом терапії при СНП, інші не визначають діапазон частот, на яких вони спостерігали покращання слуху. Переважна більшість авторів не звертають уваги на показники мовної аудіометрії, і лише поодинокі вказують на покращання сприйняття “живої” мови.

Багато авторів наводять лише процент отриманих позитивних результатів і не вказують, що вони мали на увазі при цьому (Л.Г. Сватко и соавт., 1987; В.И. Линьков, 1990; В.М. Мареев, В.А. Кривошеев, 1990; Шибина и соавт., 1996; И.М. Алибеков, 1997; О.П. Токарев, 1998; С.Г. Журавский и соавт., 1999; Ю.А. Сушко и соавт., 2002; Н.А. Графская, 2002, та ін.).

Відсутність єдиної методики оцінки результатів лікування при СНП дуже утру-

дноє, а часто унеможлиблює порівняння даних різних авторів, отриманих при терапії таких хворих. Це, в свою чергу, не дозволяє об'єктивно відмітити всі позитивні і негативні моменти при оцінці численних методів лікування.

Позитивним результатом ми вважаємо такий, коли відбувається покращання слуху на тони в мовному діапазоні частот (0,125-2 кГц), у показниках мовної аудіометрії (відповідно, пороги 50% розбірливості мовного тесту за Є.М. Харшаком і 100% розбірливості мовного тесту за Г.І. Грінбергом, Л.Р. Зіндером), а також за даними “живої мови” (мал. 1).

До позитивних результатів ми відносимо й ті випадки, коли покращувалися лише показники мовної аудіометрії та “живої мови”. Це стосується пацієнтів з СНП, у яких мало місце уповільнене зростання або парадоксальне падіння розбірливості мовного тесту при збільшенні інтенсивності чи прихованому ППР за Є.М. Харшаком (мал. 2).

Невеликим покращанням слухової функції у пацієнтів з СНП після лікування ми вважаємо лише незначне підвищення слуху (10-15дБ) на окремих частотах, а також обов'язкове поліпшення слуху на тони в розширеному діапазоні частот (9-16 кГц) (мал. 3).

За нашими даними, після лікування хворих з СНП, направлено на покращання стану периферичних і центральних відділів слухового аналізатора, мозкового кровообігу та ЦНС, відповідно, за даними суб'єктивної та об'єктивної аудіометрії (дослідження слуху на тони в конвенціональному та розширеному діапазоні частот, надпорогова та мовна аудіометрія, акустична імпедансометрія, КСВП і ДСВП), а також електроенцефалографії і реоенцефалографії, покращання слухової функції наступило в 73,4% випадків при дії шуму, в 63,4% – при радіації та в 76,2% – при судинних захворюваннях.

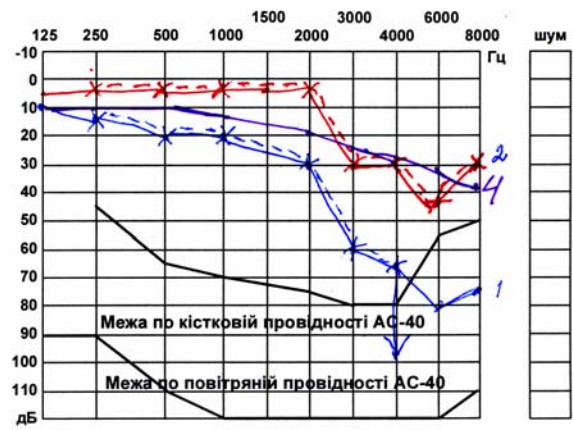
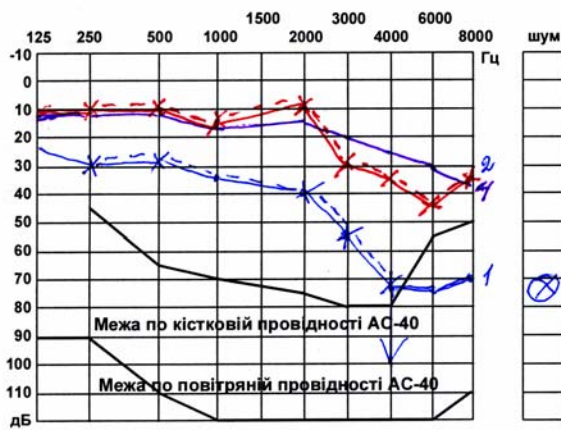
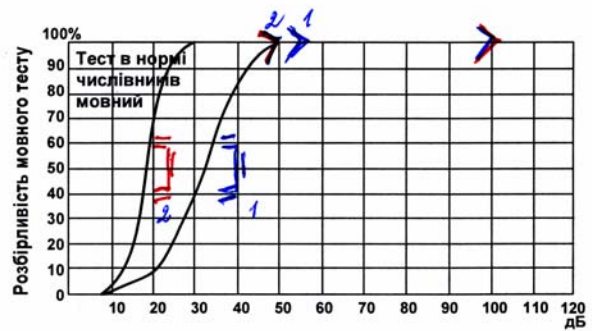
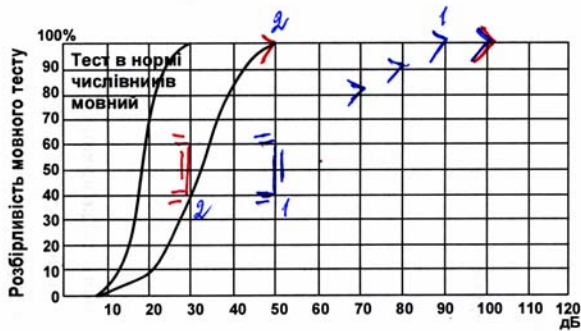


**ПРАВЕ ВУХО**

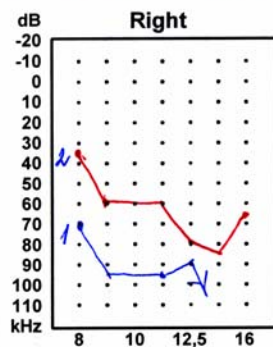
ШМ	РМ	Дослід Бінга	Дослід Федерічі
0,5	4,0	+	К>С
4,0	25,0	+	К>С

**ЛІВЕ ВУХО**

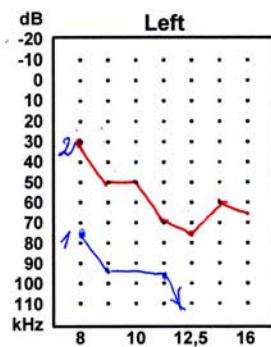
ШМ	РМ	Дослід Бінга	Дослід Федерічі
1,0	5,0	+	К>С
4,0	25,0	+	К>С



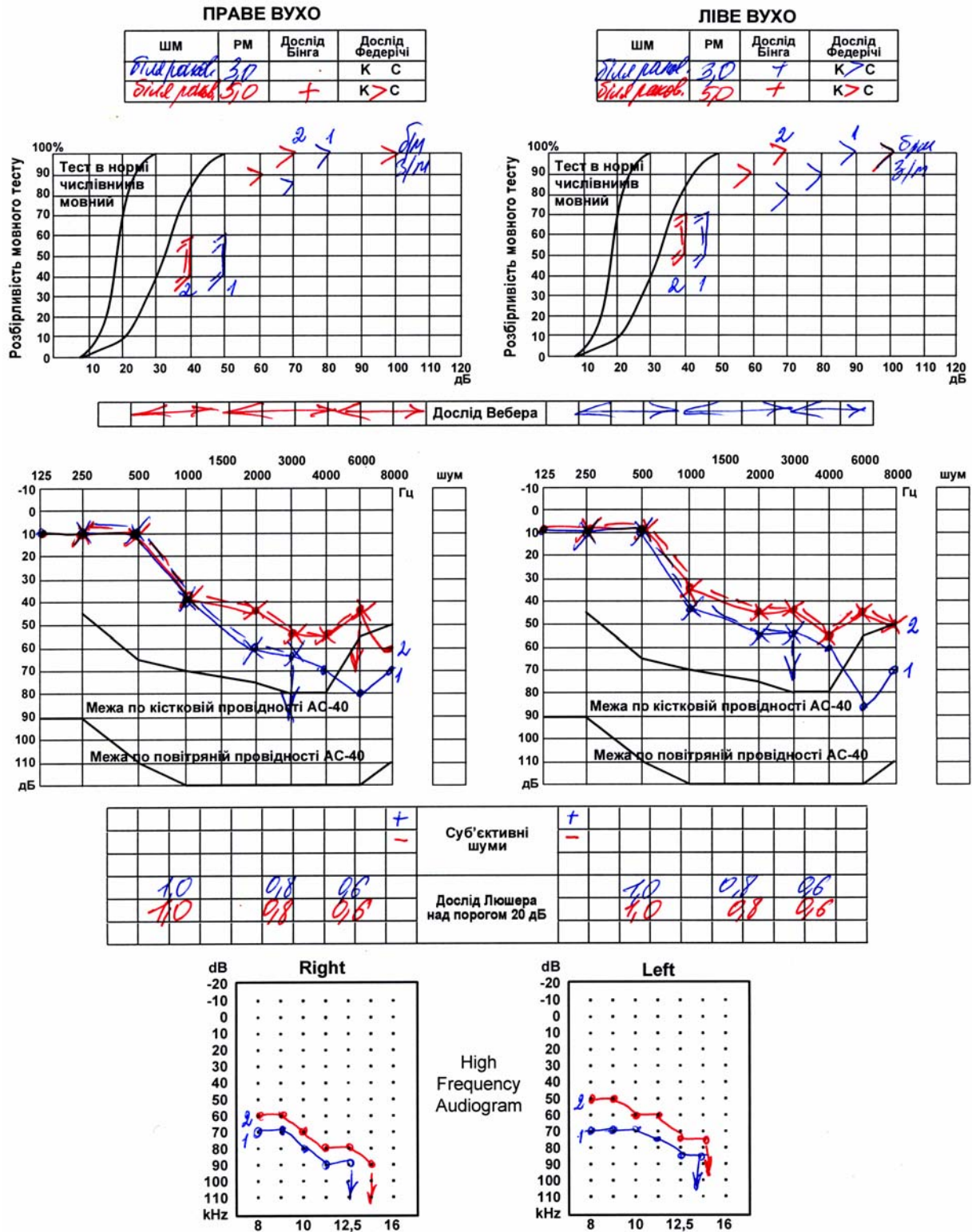
				Суб'єктивні шуми			
	1,0	0,8	0,6			2,0	1,0
	2,0	2,0	0,8	Дослід Люшера над порогом 20 дБ		2,0	2,0



High Frequency Audiogram



Мал. 1. Аудиограма у хворій Р., 43 р., з СНП судинного генезу



Мал. 2. Аудиограма у хворого Т-ко, 29 р., з СНП після прийому канаміцину.



1. Алибеков И.М. Сравнительная оценка эффективности лечения сенсоневральной тугоухости антибиотиковой и неантибиотиковой этиологии мидокалмом в сочетании с ноотропиллом // Вестн. оториноларингологии. - 1997. - №4. - С. 20-23.
2. Голованова Л.Е., Грязон С.Г. Лечение хронической сенсоневральной тугоухости методом транскраниальной электростимуляции в различных возрастных группах // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 2001. - №1(25). - С. 36-38.
3. Гофман В.Р., Шидловская Т.В., Заболотный Д.И., Поваров Ю.В., Базаров В.Г. Состояние ЛОР-органов при радиационных авариях и катастрофах. - Т. II // Состояние слуховой и вестибулярной систем. - СПб.: УТ, 1996. - 240 с.
4. Графская Н.А. Лечение кохлеарных невритов // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 2002. - №2 (30). - С. 79.
5. Гукович В.А., Веремеенко К.Н., Волохонская Л.И., Авраменко Л.В. Биохимическое обоснование и эффективность лечения препаратами стрептокиназы больных острым кохлеарным невритом сосудистой этиологии // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. - 1988. - №6. - С. 6-14.
6. Долгун В.Г., Иванов В.Н., Павлов В.Ю. Эффективность лечения острой нейросенсорной тугоухости // VI съезд оториноларингологов РСФСР: Тез. докл. - Оренбург, 1990. - С. 333-335.
7. Дубовик В.А., Гофман В.Р., Куц Б.В. Применение препарата "Бегасерк" в комплексной терапии больных с кохлеовестибулярными нарушениями на фоне недостаточности мозгового кровообращения // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 2002. - №2 (30). - С. 127-131.
8. Евдощенко Е.А., Косаковский А.Л. Лечение больных с нейросенсорной тугоухостью с учетом состояния церебральной гемодинамики // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. - 1984. - №5. - С. 33-38.
9. Евдощенко Е.А., Косаковский А.Л. Нейросенсорная тугоухость. - К.: Здоров'я, 1989. - 112 с.
10. Журавский С.Г. Применение гирудотерапии в лечении пациентов с хронической сенсоневральной тугоухостью // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 2001. - №1 (25). - С.41.
11. Журавский С.Г., Лопотко А.И., Рындина А.М. и др. Гирудотерапия кохлеовестибулярных нарушений у больных с дегенеративно-дистрофическими изменениями шейного отдела позвоночника // Журн. вушных, носовых и горловых хвороб. - 1999. - №3с. - С.315-318.
12. Кадымова М.М. Тактика лечения хронической нейросенсорной тугоухости на современном уровне // VI съезд оториноларингологов РСФСР: Тез. докл. - Оренбург, 1990. - С. 443-445.
13. Коломийченко А.И., Пальгов В.И., Новикова В.А., Розкладка А.И., Дорошенко П.Н. Профилактика профессиональных поражений органа слуха у рабочих машиностроительных предприятий: Метод. рекомендации. - К., 1975. - 23 с.
14. Коломийченко А.И., Харшак Е.М., Яшан И.А. Анализ 149 операций мобилизации стремени при отосклерозе // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. - 1959. - №2. - С. 23-27.
15. Константинова Н.П., Морозова С.В., Малявина У.С. Эффективность комплексного лечения нейросенсорной тугоухости (по данным отдаленных наблюдений) // Материалы XVI съезда оториноларингологов РФ «Оториноларингология на рубеже тысячелетий». - СПб.: РИА-АМИ, 2001. - С. 207-209.
16. Константинова Н.П., Морозова С.В., Малявина У.С. Эффективность комплексного лечения нейросенсорной тугоухости (по данным отдаленных наблюдений) // Материалы XVI съезда оториноларингологов РФ «Оториноларингология на рубеже тысячелетий». - СПб.: РИА-АМИ, 2001. - С. 207-209.
17. Константинова Э.Д., Николаев М.П., Ачкасова Т.А. Опыт применения кавинтона для лечения вторичных нейросенсорных нарушений слуха при среднем отите // Актуальные вопросы оториноларингологии: Тез. докл. IV науч.-практ. конф. отоларингологов г. Москвы (28-29 апреля 1981 г.). - М., 1981. - С. 237.
18. Костенко Е.А., Грезина И.Э. Новые подходы к лечению сенсоневральной тугоухости // Рос. оториноларингология. - №1(8). - 2004. - С. 54-56.
19. Котов А.И., Кузьменко С.В., Розкладка И.А. Значение показателей стволомозговых вызванных потенциалов и акустического рефлекса внутриушных мышц при обследовании ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС // Материалы VIII съезда оториноларингологов Украины. - К., 1995. - С. 222-223.
20. Крюков А.И. Разработка фармакофизических воздействий на слуховой рецептор при нейросенсорной тугоухости: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - К., 1988. - 20 с.
21. Линьков В.И. Использование антигипоксантов для терапии острой нейросенсорной тугоухости и внезапной глухоты // VI съезд оториноларингологов РСФСР: Тез. докл. - Оренбург, 1990. - С. 448-450.
22. Лучихин Л.А., Панкова Т.Е., Кадымова М.И. Оценка эффективности лечения кохлеовестибулярных расстройств милдронатом // Вестн. оториноларингологии. - 1991. - №2. - С. 36-40.
23. Мареев В.М., Кривошеев В.А. Неотложная терапия нейросенсорной тугоухости // VI съезд оториноларингологов РСФСР: Тез. докл. - Оренбург, 1990. - С. 450-452.
24. Мареев В.М., Кривошеев В.А. Неотложная терапия нейросенсорной тугоухости // VI съезд оториноларингологов РСФСР: Тез. докл. - Оренбург, 1990. - С. 450-452.

- бург, 1990. - С. 450-452.
25. Маркович А.М., Цирульников Е.М., Вартамян И.А. и соавт. Об эффективности и механизме действия применяемой для улучшения слуха черескожной электростимуляции // Сенсорные системы. – 1999. – Т.13, №4. – С. 126-128.
  26. Мігін Ю.В., Гомза Я.Ю. Показники оптикінетичного ністагма у пацієнтів з гострою сенсоневральною приглухуватістю після перенесеного гострого середнього отиту // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 1999. - № 5(додаток). – С. 75-77.
  27. Моренко В.М., Енин И.П. Результаты исследования церебральной гемодинамики у больных с сенсоневральной тугоухостью до и после магнитотерапии // Вестн. оториноларингологии. – 2001. - №4. – С. 10-15.
  28. Овчинников Ю.М., Константинова Н.П., Морозова С.В., Охотина Е.М., Уфимцева А.Г., Мельникова Л.Н., Шибина Л.М. Опыт применения ороцетама в лечении больных с острыми кохлеовестибулярными и обонятельными нарушениями // Вестн. оториноларингологии. - 1993. - №1. - С. 23-25.
  29. Розенблюм А.С., Краева Н.И., Лебедев В.П., Шитикова Н.Н. Новые методы лечения нейросенсорной тугоухости путем воздействия на антиноцицептивную систему организма // VI съезд оториноларингологов РСФСР: Тез. докл. - Оренбург, 1990. - С. 457-458.
  30. Романов В.А. Исследование кровообращения внутреннего уха и разработка методов активного воздействия на него с целью лечения нейросенсорной тугоухости: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1981. - 30 с.
  31. Рындина А.М., Квасова Т.В., Цвылева И.Д. Роль шейного остеохондроза в развитии сенсоневральной тугоухости и лабиринтопатии // Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2001. - №4(28). – С. 121-124.
  32. Сватко Л.Г., Иваничев Г.А., Соболев И.Л. Мануальная терапия некоторых форм нарушений слуховой функции, обусловленных патологией шейного отдела позвоночника // Вестн. оториноларингологии. - 1987. - № 2. - С. 28-31.
  33. Стегунина Л.И., Шлычков И.П., Попова О.М. Фармакопунктура в лечении острой нейросенсорной тугоухости и шума в ушах // Острое и послеоперационное воспаление в оториноларингологии: Тез. докл. науч.-практ. конф., посвященной 65-летию МНИИ уха, горла и носа (21-23 ноября 2000 г.). - М., 2000. – С. 29-30.
  34. Суханова Ю.В. Новые аспекты физиотерапевтического лечения нейросенсорной тугоухости // Науч. конф. молодых ученых: Тез. докл. – Новосибирск, 2001. – С. 317.
  35. Суханова Ю.В., Рымша М.А., Педдер В.В. Физиотерапевтическое лечение нарушений слуха и ушного шума // Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2002. - №1(29). – С. 111-114.
  36. Сушко Ю.О., Борисенко О.М., Міщанчук Н.С., Холоденко Т.Ю., Поліщук Г.С., Сребняк І.А., Педаченко А.Є. Результати комплексного лікування хворих з раптовою та гострою сенсоневральною приглухуватістю // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2002. - №4. – С. 27-33.
  37. Тимен Г.Э., Заболотный Д.И., Чайка С.П., Кобзарук Л.И., Писанко В.Н. Изучение влияния биологически активных веществ на амплитудно-временные характеристики слуховых вызванных потенциалов // Матер. Всесоюз. симпозиума аудиологов с междунар. участием «Современные проблемы аудиологии». – Телави: Би., 1990. - С. 132-133.
  38. Тимен Г.Э., Кузик И.В., Смолянинова И.И. Лечение острой сенсоневральной тугоухости у детей // Острое и послеоперационное воспаление в оториноларингологии: Тез. науч.-практ. конф., посвященной 65-летию МНИИ уха, горла и носа (21-23 ноября). - Москва, 2000. – С. 62.
  39. Токарев О.П. Формы нейросенсорной тугоухости, поддающиеся лечению // Вестн. оториноларингологии. - №1. – 1998.- С.22-25.
  40. Хмелевский В.Ю., Судомо А.С., Гапонюк А.А., Гризоголов В.Д. Лечение хронической нейросенсорной тугоухости у больных пожилого возраста // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2002. - №3-с. - С. 82.
  41. Храппо Н.С. Возможности реабилитации больных с нейросенсорной тугоухостью // VI съезд оториноларингологов РСФСР: Тез. докл. - Оренбург, 1990. - С. 470.
  42. Цыганов А.И., Озинковский В.В. Эффективность комплексного лечения нейросенсорных нарушений слуха с использованием аминалона // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. - 1977. - №6. – С. 18-21.
  43. Шемякин С.О., Клячко Л.Л., Анхимова Е.С. Экстракорпоральный метод лечения сенсоневральной тугоухости // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 1999. - №3. - С. 76 - 78.
  44. Шибина Л.М., Морозова С.В., Охотина Е.М., Мельникова Л.Н. Рефлексотерапия в лечении кохлеовестибулярных и обонятельных нарушений // Вестн. оториноларингологии. - №3. - 1996. - С. 48-49.
  45. Шидловська Т.В. Шум, слух, здоров'я. - К.: Наукова думка, 1991. - 128 с.
  46. Byl F.M., Adour K.K. Auditory symptoms associated with herpes zoster or idiopathic facial paralysis // Laryngoscope.- 1984. – 87. – 3. – 372-379.

Надійшла до редакції 14.12.05.

**К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С  
СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ**

*Шидловская Т.В., Шидловская Т.А., Сербин Г.С.  
(Киев)*

*Резюме*

Рассмотрен вопрос оценки эффективности терапии больных с сенсоневральной тугоухостью (СНГ). Обращено внимание на отсутствие единой методики, что усложняет, а часто не дает возможности сравнить данные разных авторов, полученные при лечении таких пациентов. Изложены рекомендации по собственной оценке результатов у больных с СНТ.

**THE QUESTION ABOUT EFFECTIVE  
PATIENT TREATMENT WITH THE  
SENSORINEURAL HEARING LOSS**

*Shydlovskaya T.V., Shydlovskaya T.A., Serbin G.S.  
(Kiev)*

*Summary*

Estimation of patients with sensorineural hearing loss (SHL) effective therapy was already considered. The attention was paid to the common methods absence. This complicates and often gives no possibility to compare different authors' data, which were received by related patients' treatment. The recommendations with the personal estimation results of SND patients' treatment were given.