

*І.А. СРЕБНЯК***ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПРИ НАЯВНОСТІ
ХОЛЕСТЕАТОМИ НА ЄДИНОМУ ЧУЮЧОМУ ВУСІ**

*Від. мікрохірургії вуха та отонейрохірургії (зав. – проф. Ю.О. Сушко)
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»
(директор – акад. НАМН України, проф. Д.І. Заболотний)*

Основним патогенетичним субстратом при наявності холестеатоми середнього вуха вважається деструкція підлеглої кістки, що призводить до гноетечі, прогресуючої приглухуватості, можливості виникнення різних ускладнень, в тому числі і внутрішньочерепних [2, 4, 9]. Лікування пацієнтів з такою патологією здійснюється тільки за допомогою хірургічного втручання, а при підтвердженій високій активності протеолітичних ферментів можливо використання комплексних схем лікування – поєднання сануючої операції з одночасним використанням інгібіторів активності цих ферментів (апротиніну) [1].

Незважаючи на значні досягнення сучасної отохірургії, при визначенні холестеатоми у пацієнтів на єдиному чуючому вусі лікувальна тактика професіоналів є опередженою та неоднозначною. При наявності холестеатомного процесу є, з одного боку, ризик виникнення прогресуючої сенсоневральної приглухуватості або глухоти внаслідок деструктивного впливу холестеатоми на підлеглу кісткову тканину (фістула лабіринту, лабіринтит), а з другого боку, проведення будь-якого втручання на середньому вусі, особливо при видаленні розповсюдженої холестеатоми із закриттям фістули лабіринту, також представляє певний ризик для розвитку лабіринтиту із появою необоротних форм втрати слуху. Тому в таких випадках невелика кількість спеціалістів є прихильниками консервативного лікування з динамічним спостереженням за хворим, механічним очищенням холестеатомного міхура за допомогою мікроаспіратора, призначення спиртових розчинів місцево з ме-

тою промивання та санації холестеатомної порожнини. Більшість отохірургів є прибічниками хірургічного втручання – санації середнього вуха з видаленням холестеатоми, незважаючи на існуючі хірургічні ризики. В останніх випадках важливим аспектом є вибір найбільш безпечного способу санації та основними дискусійними питаннями є наступні: чи вважається відкритий варіант тимпаноластики (canal wall down mastoidectomy) одним з таких безпечних методів санації середнього вуха?; чи буде впливати наявність фістули лабіринту або деструкція ланцюга слухових кісточок на єдиному чуючому вусі при холестеатомі на вибір лікувальної тактики в порівнянні з пацієнтами, які мають бінауральний слух?

Матеріали та методи

Проведено аналіз 24 історій хвороб пацієнтів з хронічним гнійним середнім отитом (ХГСО) на єдиному чуючому вусі, ускладненим холестеатомою, котрі були прооперовані у відділенні мікрохірургії вуха в строки з 2002 по 2014 роки. Вік хворих складав від 16 до 56 років. Групу обстежуваних склали 6 осіб жіночої статі та 18 осіб чоловічої статі. Віддалений період спостереження становив від 1 до 10 років. Проводилася оцінка передопераційного та післяопераційного стану слуху по повітряній та кістковій провідності. Дослідження слухової функції виконувалося на частотах 0,5; 1; 2 та 4 kHz, згідно з консенсусом по оцінці функціональних результатів хірургічних втручань у пацієнтів з кондуктивною втраченою слуху [5]. Згідно з положенням, запропонованим Glasscock та співавторами (1990)

[6], єдиним чуючим вважалося вухо при наявності другого вуха, котре характеризувалося відсутністю слуху за даними порогової аудіометрії з залишками слуху за даними порогової аудіометрії із 0 % розбірливості сприйняття мовних тестів. У всіх хворих до проведення операції виконувалася спіральна комп'ютерна томографія (СКТ) вискових кісток. Всім пацієнтам було призначено хірургічне втручання – аттикотомія з реконструкцією латеральної стінки аттика (у 6), модифікована радикальна мастоїдотомія (у 12), відкритий варіант тимпаноластики (у 6); в 7 випадках з фістулою лабіринта виконувалася модифікована радикальна мастоїдотомія і холестеатомний матрикс було залишено в ділянці фістули лабіринта з аплікацією розчину аprotиніну на вказану ділянку як інтраопераційно, так і у післяопераційному періоді в кількості 1 мл 20 000 АТ-рО аprotиніну. Інтраопераційна реконструкція при визначенні холестеатомної дестру-

кції довгого відростка ковадла проведена за допомогою аутохрящового трансплантату в 1 спостереженні та в 2 випадках шляхом інверсії ковадла під час відкритого варіанту тимпаноластики.

Результати

У віддаленому періоді в жодного хворого не спостерігалось рецидиву гностечі або виникнення резидуальної холестеатоми. У всіх випадках визначалася наявність сухої, епідермізованої порожнини. Сприйняття кістково-проведених звуків за даними тональної порогової аудіометрії відповідало доопераційним показникам у 21 пацієнта, у 3 відмічено збільшення доопераційних порогів понад 10 дБ (табл. 1). В одного з цих трьох хворих визначалася подвійна фістула – латерального та заднього напівколового каналів. В табл. 2 відображені перед- та післяопераційні пороги сприйняття повітрянопроведених звуків.

Таблиця 1

Пороги сприйняття кістковопроведених звуків у обстежуваних пацієнтів до операції та у віддаленому післяопераційному періоді

Пороги слуху, дБ	Кількість пацієнтів (n=24)	
	до операції	у віддаленому періоді
0-10	5	5
11-20	12	10
21-30	2	4
31-40	2	2
41-50	2	2
51-60	1	1

Таблиця 2

Пороги сприйняття повітрянопроведених звуків за даними тональної порогової аудіометрії у обстежуваних пацієнтів

Пороги слуху, дБ	Кількість пацієнтів (n=24)	
	до операції	у віддаленому періоді
0-10	2	2
11-20	3	7
21-30	10	8
31-40	5	3
41-50	2	2
51-60	2	2

Дискусія

Проведення хірургічних втручань при наявності холестеатоми середнього вуха не вважається стовідсотково безпечним щодо збереження доопераційних порогів слуху та виникнення сенсоневральних порушень слуху. Sheehy (1988) в своїх роботах вказує на розвиток сенсоневральних форм втрати слуху після виконання тимпаноластики та мастоїдотомії в 2,4% випадків [8]. Метою при виборі тактики лікування пацієнтів з ХГСО та холестеатомою і фістулою лабіринту є перш за все запобігання розвитку лабіринтиту, а не скорочення кістково-повітряного інтервалу.

При наявності холестеатоми на єдиному чуючому вусі Sheehy (1988) у всіх випадках виконував мастоїдектомію з видаленням задньої кісткової стінки зовнішнього слухового ходу без будь-якої реконструкції [8]. Тим не менше, Althaus (1981), Brackmann (1993), Carlson та співавтори (2013) завжди проводили закритий варіант тимпаноластики [2, 3, 4]. За даними літератури, відкриті варіанти операцій (модифікована радикальна мастоїдектомія, загальнопорожнинна операція) вважаються методами вибору внаслідок того, що така техніка операції дозволяє здійснити більш ошадливе видалення холестеатоми при достатньому огляді, запобігаючи активній маніпуляції в межах барабанної порожнини, і таким чином зменшує ризик ушкодження внутрішнього вуха [7]. В цій серії спостережень у 13 хворих з холестеатомою на єдиному чуючому вусі проведено відкритий варіант тимпаноластики, а у 8 –

закритий варіант тимпаноластики з відстроченим виконанням осікулоластики. В жодному випадку у пацієнтів після видалення холестеатоми з використанням закритого варіанту тимпаноластики не виникло сенсоневрального ураження слухової функції як у найближчому, так і у віддаленому періодах. Функціональні результати операцій як за закритим, так і за відкритим типом, за даними багатьох авторів, достовірно не відрізняються [2-4, 6-9].

Висновки

Видалення холестеатоми у хворих на ХГСО на єдиному чуючому вусі повинно виконуватися найбільш досвідченими хірургами відділення. Пацієнтів необхідно попереджувати про всі можливі наслідки операції як в найближчому, так і у віддаленому періоді, особливо відносно ризику розвитку необоротних форм зниження слуху, та отримувати письмову згоду на проведення такої операції. Вибір техніки хірургічної санації залежить від рішення оперуючого хірурга та здійснюється на основі існуючих показань при виборі закритого або відкритого варіантів тимпаноластики. При наявності фістули лабіринту у пацієнтів з холестеатомою на єдиному чуючому вусі слід застосовувати принципи упередженості зі збереженням холестеатомного матриксу в ділянці фістули та збереженням передопераційного рівня слуху з наступним місцевим використанням препаратів, котрі пригнічують ензиматичну активність холестеатоми, зокрема апротиніну.

1. Сребняк І.А. Srebniak I. Активність протеїназ в ексудаті з середнього вуха і холестеатомному матриксі до та після комплексного лікування / Proteinases activity in aural discharge and cholesteatoma matrix before and after complex cholesteatoma treatment // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. - № 6. - 2010. - С. 2-7.
2. Althaus S. Surgery on the only hearing ear // Laryngoscope. - 1981. - Vol. 91. - P. 765-770.
3. Brackmann D. Tympanoplasty with mastoidectomy: canal wall up procedures // Am J Otol. - 1993. - Vol.14. - P. 380-382.
4. Carlson M., Latuska R., Pelosi S. et al. Evolving considerations in the surgical management of cholesteatoma in the only hearing ear // Otolology & Neurotology. - 2013. - Vol. 35. - P. 84-90.
5. Committee on Hearing and Equilibrium guidelines for the evaluation of results of treatment of conductive hearing loss/ American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation, Inc // Otolaryngol Head Neck Surg. - 1995. - Vol. 113. - P. 186-187.
6. Glasscock M., Johnson G., Poe D. Surgical management of cholesteatoma in only hearing ear // Otolaryngol Head Neck Surg. - 1990. - Mar; 102 (3). - P. 246-250.
7. Sanna M., Shea C., Gamoletti R., Russo A. Surgery of the «only hearing ear» with chronic dis-

- ease // J. Laryngol. Otol. – 1992. – Vol.106. – P. 793-798.
8. Sheehy J. Cholesteatoma surgery: canal wall down procedures // Annals of Otolology, Rhinology and Laryngology. – 1988. – Jan-Feb, 97. – P. 30-35.
9. Trabalzini F., Mazzoli M., Albu S., Babighian G. Surgery for cholesteatoma in the only hearing ear // Proceedings of the Sixth International Conference on Cholesteatoma and Ear Surgery, Cannes, France, 29 th June to 2 nd July 2000. – 2000. – P. 753-755.

Надійшла до редакції 04.11.14.

© І.А. Сребняк, 2014

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ НАЛИЧИИ ХОЛЕСТЕАТОМЫ В ЕДИНСТВЕННО СЛЫШАЩЕМ УХЕ

Сребняк И.А. (Киев)

Резюме

Принятие решения о проведении операции у пациентов с хроническим гнойным средним отитом и холестеатомой на единственно слышащем ухе всегда ответственно. При наличии холестеатомного процесса есть, с одной стороны, риск возникновения прогрессирующей сенсоневральной тугоухости или глухоты вследствие деструктивного влияния холестеатомы на подлежащую костную ткань с развитием фистулы лабиринта или лабиринтита, с другой стороны, проведение какого-либо вмешательства на среднем ухе, особенно при удалении распространенной холестеатомы с закрытием фистулы лабиринта, также представляет риск в связи с возможным возникновением лабиринтита и развитием необратимого снижения слуха, вплоть до глухоты. Sheehy (1988) в своих работах указывает на 2,4% случаев возникновения сенсоневральной глухоты после проведения хирургических вмешательств на среднем ухе. Тем не менее, большинство отохирургов являются сторонниками хирургического удаления холестеатомы на единственно слышащем ухе и являются противниками выжидательной и консервативной тактики ведения таких пациентов.

Проведен анализ 24 историй болезни пациентов с ХГСО и холестеатомой, которые были прооперированы с 2002 по 2014 годы. Всем пациентам до операции выполнялась СКТ височных костей. Аттикотомия с реконструкцией латеральной стенки аттика произведена у 6 пациентов, модифицированная радикальная мастоидотомия у 12, открытый вариант тимпанопластики – у 6; в 7 случаях выявления фистулы лабиринта выполнялась модифицированная радикальная мастоидотомия и матрикс холестеатомы оставлялся поверх фистулы с последующей локальной аппликацией раствора аprotинина на область фистулы с целью угнетения энзиматической активности.

Отдаленный период наблюдений составил от 1 до 10 лет. Ни в одном случае в отдаленном периоде не отмечалось рецидива гноетечения из оперированного уха или случаев возникновения резидуальной холестеатомы. Пороги слуха по костной проводимости в 21 случае были неизменными и соответствовали предоперационным показателям. Повышения порогов восприятия по КП более, чем 10 дБ отмечалось у 3 пациентов. У одного из этих пациентов отмечалась двойная фистула – латерального и заднего полукружных каналов.

Хирургическое лечение холестеатомы на единственно слышащем ухе должно выполняться самым опытным хирургом специализированной клиники с обязательным информированием пациента о возможных осложнениях и рисках такой операции.

Ключевые слова: хронический гнойный средний отит, резидуальная холестеатома, единственно слышащее ухо, тактика лечения.

MANAGEMENT THE PATIENTS WITH CHOLESTEATOMA IN THE ONLY HEARING EAR

Srebniak I. (Kyiv)

Extended annotation

*State institution «O.S. Kolomiychenko Institute of Otolaryngology
of National Academy of Medical Sciences of Ukraine»
e-mail: amtc@kndio.kiev.ua*

Actuality. The management of the only hearing ear in patients with chronic otitis media is still controversial. Surgery performed in order to decrease the risk of inner ear damage associated with progressive chronic ear disease should be weighed against the possible risk of labyrinthine injury likely to be produced by any surgical procedure.

Research aim: to evaluate in follow-up the morphological and functional results of surgical treatment the patients with cholesteatoma in the only hearing ear.

Materials and methods. We reviewed 24 cases of cholesteatoma in the only hearing ear. All patients had imaging studies with CT scans of the temporal bones preoperatively. All patients were treated surgically – atticotomy with scutum reconstruction (n=6), modified radical mastoidectomy (n=12), open tympanoplasty (n=6); in 7 cases of labyrinthine fistula in the only hearing ear were managed by modified radical mastoidectomy and the matrix was left over the fistula with following aprotinin local application on fistula areato decreased the high level of cholesteatoma enzymatic activity.

Results and discussion. Tympanomastoid surgery is not without risk to the inner ear. Sheehy (1988) reported a 2,4% incidence of postoperative sensorineural hearing loss. No recurrent episodes of aural discharge and residual cholesteatoma were recorded in the follow-up in our group of patients. All ears have remained dry up-to-date. Bone-conduction PTA remained stable in 21 cases and decreased of more than 10 dB in 3 cases. One of those patients had a double fistulas involving lateral and posterior semicircular canals.

Surgery of cholesteatoma in the only hearing ear must be performed by the most experienced surgeon. All patients must be informed by the risk of the surgery.

Key words: chronic suppurative otitis media, residual cholesteatoma, only hearing ear, treatment strategy, Aprotinin.