



8. Toremalm N. G. The mucociliary apparatus. / N. G Toremalm // Rhinology. – 1983. – Vol. 21, – P. 197–202.
9. Wanner A. Mucociliary clearance in the airways. / A. Wanner, M. Salathe, T. G. O’Riordan // Am J Respir Crit Care Med. – 1996. – Vol. 154, – P. 1868–1902.

УДК: 616. 284–002. 2–089

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ НЕГНОЙНЫХ СРЕДНИХ ОТИТАХ

И. Т. Мухамедов

*ФГУ Научно-клинический центр оториноларингологии Росздрава, г. Москва
(Директор – проф. Н. А. Дайхес)*

В настоящее время одной из больших групп заболеваний вызывающих нарушение слуха по кондуктивному типу являются негнойные формы хронических средних отитов. К ним можно отнести сухой перфоративный средний отит, адгезивный неперфоративный отит, тимпаносклероз.

Острый гнойный процесс в среднем ухе может привести к расплавлению барабанной перепонки и образованию стойкой перфорации с незначительными рубцовыми изменениями в барабанной полости. Такую картину можно наблюдать при сухом перфоративном отите. Любой воспалительный процесс в среднем ухе может привести к формированию рубцовой ткани, которая, ограничивая подвижность всей звукопроводящей системы, вызывает различной степени тугоухость. К причинам, вызывающим рубцовый процесс, можно отнести и нерациональное лечение острых процессов в среднем ухе [4].

Многообразие изменений звукопроводящего аппарата среднего уха при рубцово-деструктивном процессе побуждает к необходимости индивидуального подхода при выборе хирургического вмешательства в каждом конкретном случае. Патологический процесс может захватить только барабанную перепонку или полностью барабанную полость с распространением в слуховую трубу и ретротимпанальное пространство и поэтому объем оперативного вмешательства порой определяется во время операции.

С развитием тимпаноластики лечение рубцово-деструктивных форм отита получило новое направление, практически исчезла грань между хирургическим лечением хронических перфоративных средних отитов и адгезивных отитов [4, 10].

При оперативном лечении сухих перфоративных средних отитов применяют такие же хирургические подходы, как и при хронических гнойных средних отитах. При этом некоторые хирурги предпочитают в качестве основного подхода эндауральный [6, 2]. Основная цель хирургического вмешательства заключается в восстановлении целостности барабанной перепонки и оссикулярной системы среднего уха. Объем операции включает тимпанотомию, ревизию тимпанальной полости, иссечение рубцов и восстановление цепи слуховых косточек при ее нарушении. Чаще всего при сухих перфоративных отитах можно наблюдать реднирфоративных форм ального процесса, является тимпаносклероз. лению барабанной перепонки и образованию стойкой перфорацидефект барабанной перепонки с сохранением цепи слуховых косточек. В таких случаях выполняют только мирингопластику. Для пластики дефекта тимпанальной мембраны чаще всего используют фасцию височной мышцы или надхрящницу. В случаях обширных дефектов барабанной перепонки некоторые авторы рекомендуют укрепление неотимпанальной мембраны хрящевой полоской [5, 3]. При эндауральном подходе для пластики дефекта барабанной перепонки удобно использовать истонченный хрящ козелка с надхрящницей. Забор хряща с козелка проводим через Т-образный разрез. Первый разрез проводим отступая на 2–3 мм от края козелка. После отсепаровки мягких тканей и мобилизации хряща с надхрящницей с обеих сторон, для облегчения вырезания фрагмента прямоугольной формы,



проводим перпендикулярно от середины первого разреза второй разрез. После освежения краев перфорации путем иссечения ее, укладываем трансплантат под остатки барабанной перепонки. При наличии тотальной или субтотальной перфорации барабанной перепонки мы используем истонченный хрящ с надхрящницей.

Нарушение целостности оссиккулярной системы требует ее восстановления. Принципы оссикюлопластики такие, как и при тимпанопластике. Реконструкцию цепи слуховых косточек выполняют аутоотками, аллотрансплантатами или биосовместимыми материалами.

Наличие адгезивного процесса в барабанной полости является частой причиной снижения слуха. Рубцовый процесс, вызывающий тугоухость, требует ликвидации. Рубцы тимпанальной полости иссекаем. Иссечение рубцов является достаточно не сложной задачей для отоларинголога. Сложность заключается в рецидиве рубцов. Одним из основных условий профилактики рубцового процесса является создание хорошо вентилируемой и достаточного объема тимпанальной полости, особенно, что касается ее глубины. Мы всегда стараемся создать неотимпанальную полость достаточной глубины и поэтому отказались от III типа тимпаноластики по Вульштейну, когда неотимпанальная мембрана укладывается на головку стремени. Для исключения повторного слипания неотимпанальной мембраны с промоториальной стенкой барабанной полости и реэпителизации барабанной полости некоторые авторы предлагают введение в неотимпанальную полость силиконовых пленок, которые удаляют через 5–6 месяцев [6].

Объем оперативного вмешательства при адгезивном отите может ограничиться иссечением локально распространенных рубцов в области овального окна или объем хирургического лечения может включать в себя не только удаление рубцовой ткани, но и полную реконструкцию звукопроводящего аппарата среднего уха.

При наличии атрофических рубцовых изменений барабанной перепонки больных беспокоит снижение слуха, которое может носить преходящий характер. После продувания слуховых труб слух восстанавливается. В данном случае перед хирургом стоит задача укрепления барабанной перепонки. После выполнения заушного разреза выкраиваем тимпанальный лоскут, состоящий из кожи задней стенки наружного слухового прохода и рубцово-измененной барабанной перепонки. Рубцово-измененную барабанную перепонку, которая часто спаяна с промоториальной стенкой барабанной полости, необходимо осторожно высвободить. Она, в конечном итоге, будет являться основой для вновь созданной тимпанальной мембраны. Для исключения флотирования атрофических участков барабанной перепонки необходимо ее укрепление. Атрофические участки барабанной перепонки укрепляем тонким слоем хрящом с надхрящницей. Укладку трансплантата производим под барабанную перепонку. В случае, когда атрофические участки барабанной перепонки занимают всю натянутую часть и имеется сохраненная рукоятка молоточка, то мы укладываем трансплантат под рубцово-измененную барабанную перепонку, но на рукоятку молоточка или его остатки. Такой способ укладки позволяет прочно фиксировать трансплантат и исключить его западение, а в дальнейшем и рубцовый процесс в барабанной полости.

Данный способ укрепления атрофических рубцовых изменений барабанной перепонки позволяет восстановить слух и уменьшить у больного чувство заложенности в ухе.

При сохранности цепи слуховых косточек, иссекая рубцы, производят их мобилизацию. Учитывая склонность образования повторных рубцов, необходимо создать хорошую воздухоносную систему, в которую входит слуховая труба, барабанная полость и ретротимпанальное пространство. Ревизия тимпанального устья слуховой трубы и аттикоантральной области с удалением рубцовой ткани является обязательным элементом оперативного вмешательства при данной патологии среднего уха.

Для оссикюлоластики применяют аутоотки, аллотрансплантаты или биосовместимые материалы. В качестве протезов из аутоотки используют хрящ ушной раковины, кортикальную кость, слуховые косточки. При рубцовых процессах в области овального окна иссечение рубцов и мобилизация стремени, при отсутствии тимпаносклеротических изменений в этой области, дает положительный эффект.



Наиболее сложной задачей для хирурга является тимпаносклероз. При этом заболевании высока вероятность рецидива анкилоза оссикулярной системы. Излюбленным местом тимпаносклеротического процесса являются узкие пространства, такие как аттик, область овального окна. Удаление очагов тимпаносклероза, спаечного процесса не является кардинальным решением, так как высок процент рецидива анкилоза оссикулярной системы. Тимпаносклероз представляет собой фиброзно-гиалиновое перерождение слизистой оболочки, надкостницы барабанной полости. Тимпаносклеротические изменения среднего уха всегда требуют особого внимания со стороны хирурга. При тимпаносклерозе всегда необходимо хирургическое лечение.

Вероятность рефиксации при данной патологии остается достаточно высокой. Оперативное вмешательство может складываться из нескольких этапов [9, 7]. При наличии тимпаносклеротических бляшек в барабанной перепонке чаще всего бляшки не удаляют, а используют в качестве опоры для неотимпанальной мембраны. При фиксации молоточка и наковальни, наблюдаемого в эпитимпануме, для исключения рефиксации принимают стандартное решение, после удаления головки молоточка и наковальни, колумеллу между рукояткой молоточка и стременем формируют из наковальни или биосовместимого материала [6].

Наличие тимпаносклеротических изменений в области овального окна, вызывающих неподвижность стремени, ставит перед хирургом более трудную задачу. Удаление тимпаносклеротических бляшек, мобилизация стремени улучшают звукопроводение на определенное время. В последующем происходит рефиксация стремени. Для уменьшения вероятности рефиксации стремени некоторыми авторами предложено, после мобилизации стремени, отграничить его от промоториума и костного канала лицевого нерва полосками ультратонкого аутохряща [1].

В некоторых случаях, когда из-за узости анатомического пространства и наличия выраженного рубцового пространства, высока вероятность повторного рубцевания, необходимо удаление слуховых косточек и заменой их биосовместимым материалом.

В последнее время для удаления тимпаносклеротических бляшек все широко применяют лазерное воздействие. М. D. Seidman предложил метод лазерного воздействия с расширением эпитимпанума, при этом сохраняется цепь слуховых косточек и исключается возможность повторной фиксации слуховых косточек [8]. По данным автора методика позволяет добиться социально-адекватного слуха.

При выявлении анкилоза слуховых косточек в аттике мы удаляем головку молоточка, из наковальни формируем колумеллу, которую устанавливаем между рукояткой молоточка и головкой стремени. Данная методика позволила нам уменьшить вероятность возникновения рецидива анкилоза оссикулярной системы.

Достаточно сложная задача стоит перед хирургом при вовлечении в тимпаносклеротический процесс стремени. В данной ситуации мобилизация стремени ведет лишь к кратковременному улучшению слуха. По нашему мнению стапедопластика биосовместимыми протезами при тимпаносклерозе, уменьшает вероятность спаечного процесса и является наиболее правильным решением данной задачи. При таком варианте, мы заменяем стремя на биосовместимый протез и проводим хирургическое вмешательство как при отосклерозе, при этом, после удаления головки молоточка и наковальни, протез надеваем на рукоятку молоточка.

Пример. *Больная О. 18 лет находилась в ЛОР-отделении с диагнозом: двусторонний тимпаносклероз, смешанная форма тугоухости. При поступлении в стационар предъявляла жалобы на резкое снижение слуха слева. Из анамнеза: болеет отитами с детства, частые респираторные заболевания. В 2002 г. была произведена операция по поводу хронического левостороннего адгезивного среднего отита, эффект кратковременный, слух стал снижаться в ближайшие 2–3 месяца после операции. При объективном осмотре барабанная перепонка слева утолщена, мутноватая, шепотную и разговорную речь на левое ухо не воспринимает. На аудиограмме слева смешанная форма тугоухости IV степени. В стационаре проведена операция: через эндауральный разрез произведена ревизия барабанной полости, цепь слуховых косточек неподвижна, тимпаносклеротические очаги в аттике и области овального окна, ножки стремени припаяны к промоториальной стенке. После удаления наковальни, головки молоточка и ножек стремени с тим-*



паносклеротическими очагами произведена стапедопластика тefлоновым протезом. Тefлоновый протез закреплен на рукоятке молоточка. При выписке больная воспринимает шепотную речь слева возле ушной раковины, а разговорную речь с трех метров. В дальнейшем слух на данное ухо сохранился.

Таким образом, хирургическое лечение хронических негнойных средних отитов во многом схоже с тактикой лечения при хронических гнойных средних отитах, но при этом имеет свои особенности и игнорирование этих особенностей может в конечном итоге привести к отсутствию положительных результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вариант ossiculoplastики при тимпаносклерозе. / И. А. Аникин, И. И. Чернушевич, М. И. Аникин и др. Мат. XVII съезда оториноларингологов России: Тез. докл. – СПб.: РИА-АМИ. – 2006. – С. 83–84
2. Зарицкий Л. А. Консервативные и хирургические методы лечения адгезивных отитов и тимпаносклероза. / Л. А. Зарицкий, Л. В. Авраменко. В кн.: Оториноларингология на Украине. – Киев, 1967. – С. 117–122.
3. Лялина В. Л. К оценке применения хрящевой пластинки в качестве опоры для лоскутов при мирингопластике. / В. Л. Лялина. Всерос. съезд оториноларингологов: Тез. докл. – Горький, 1978 – С. 324–325.
4. Потапов И. И. Фибропластические процессы в среднем ухе. / И. И. Потапов, Ю. М. Овчинников, А. П. Случанко // Журн. ушн., нос. и горл. бол. – 1968. – №4. – С. 10–19.
5. Ситников В. П. Использование ультратонких аллохрящевых трансплантатов при тимпанопластике. / В. П. Ситников, И. А. Аникин, С. В. Асташенко. Мат. XVII съезда оториноларингологов России: Тез. докл. – СПб.: РИА-АМИ. – 2006. – С. 141.
6. Тарасов Д. И. Заболевания среднего уха. / Д. И. Тарасов, О. К. Федорова, В. П. Быкова. – М.: Медицина, 1988. – 285 с.
7. Хроническое гнойное воспаление среднего уха с исходом в тимпаносклероз / И. Антохи, С. Ветричан, А. Антохи и др. // Журн. ушн., нос. и горл. бол. – 2007. – №3. – С. 18–19.
8. Seidman M. D. A new approach for malleus/incus fixation: no prosthesis necessary. / M. D. Seidman S. Babu // Otol Neurotol. – 2004. – Vol. 25, №5. – P. 669–673.
9. Tos M. Tympanoplasty in chronic adhesive otitis media. / M. Tos // Acta Otolaryngol. – 1972. – Vol. 73, №1. – P. 53–60.
10. Zollner F. Tympanosclerosis. / F. Zollner // Arch Otolaryngol. – 1963. – Vol. 78, №3. – P. 538–544.

УДК: 612. 013

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВНС У БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В ПРЕД- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДАХ

А. Н. Науменко, Т. И. Шустова, Н. Н. Науменко,
О. И. Коноплев, Е. В. Шкабарова

ФГУ «Санкт-Петербургский НИИ ЛОР Росмедтехнологий»
(Директор – засл. врач РФ, проф. Ю. К. Янов)

Хирургия в оториноларингологии является неотъемлемой и наиболее важной частью специальности. Существует целый ряд состояний, являющихся показанием для выполнения экстренных или плановых хирургических вмешательств[3]. Эффективность хирургического лечения зависит не только от исхода самой операции, но и от особенностей восстановления функций тканей и органов в послеоперационном периоде. У больных с патологией верхних дыхательных путей (ВДП) одним из эндогенных факторов, влияющих на патогенез заболевания и течение послеоперационного периода, являются нарушения адаптационно-трофической функции ВНС, которые приводят к развитию генерализованного нейродистрофического процесса и реакций патологической адаптации в дыхательной, сердечно-сосудистой и иммунной системах организма [5].