

*А.Ю. ЗАПОРОЩЕНКО, Н.П. ЗАПОРОЩЕНКО, О.Г. РЫЛЬСКАЯ,
Н.А. ПЕЛЕШЕНКО, В.Д. ГАЙДУК*

КОМБИНИРОВАННАЯ МАСТОИДОПЛАСТИКА АУТО- И СИНТЕКОСТЬЮ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

*ГУ «Институт отоларингологии им. проф. О.С. Коломийченко АМН Украины»
(дир. – чл.-кор. АМНУ, проф. Д.И. Заболотный)*

Несмотря на успехи в диагностике заболеваний среднего уха и лечении этого контингента больных, проблема хронического гнойного среднего отита остается актуальной. В настоящее время в связи с широким применением антибактериальных препаратов течение и клинические проявления данного заболевания претерпели значительные изменения. Это объясняется, прежде всего, развитием антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов и увеличением их вирулентности. Из-за неадекватной антибиотикотерапии возросло также и количество вялотекущих и латентных форм мастоидита. При вялотекущем мастоидите имеются слабо выраженные клинические его проявления. Чаще всего латентная форма мастоидита является находкой при рентгенологическом исследовании.

Озабоченность отохирургов вызывают также больные хроническим гнойным средним отитом, ранее перенесшие общеполостную операцию. По данным литературы, рецидив отореи у таких лиц возникает в 36-75% случаев [1, 4, 5 и др.], поэтому изыскание новых, более перспективных методов лечения таких пациентов является актуальным. Несмотря на большое количество методик хирургического вмешательства при хроническом гнойном среднем отите, вопрос о тактике оперирования этих лиц по-прежнему остается открытым.

Известны широко дискутируемые в литературе методики облитерации мастоидальной послеоперационной полости различными материалами, среди которых важное место занимают костные и хрящевые ауто- и аллотрансплантаты. В последние годы аллотрансплантаты используются в

клинической практике меньше в связи с риском заражения вирусом СПИД и другими инфекционными заболеваниями. В отохирургии применяются синтетические материалы (имплантаты), которые не вступают в непосредственные биохимические связи с окружающими тканями (силикон, тефлон и другие). Используются также синтетические биоактивные керамические материалы, которые вступают в непосредственные биохимические связи с окружающими тканями, включаются в метаболизм, проявляя osteoconductive качества, и, постепенно рассасываясь, замещаются костной тканью реципиента. Эти биологические свойства биокерамики объединяют её с трансплантатами. Поэтому, по нашему мнению, биокерамику можно назвать биокерамическими трансплантатами. А пересадку таких материалов рационально называть трансплантацией биокерамических материалов.

Одним из таких материалов является «Синтекость», разработанная в Украине (свидетельство о гос. регистрации №3653/2005 от 28.01.05). Этот препарат представляет собой синтетический гидроксиапатит (ГАП) – $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, который представляет собой аналог минерального состава кости. У больных хроническим гнойным средним отитом после санирующей операции производится, как правило, первичная мастоидопластика. В отношении отсроченной мастоидопластики в доступной нам литературе обнаружены единичные сообщения [2, 3 и др.]. В связи с развитием антибиотикорезистентных штаммов возбудителей, нарастанием вирулентности микроорганизмов, а также отсутствием в ряде

случаев роста микрофлоры проведение первичной мастоидопластики может оказаться неэффективным, поскольку не может быть обеспечено адекватной антибиотикотерапией в послеоперационном периоде. На наш взгляд, актуальность отсроченной мастоидопластики со временем будет возрастать.

В отделении воспалительных заболеваний ГУ «Институт отоларингологии им. проф. А.И. Коломийченко АМН Украины» за период 2008-2009 г.г. на стационарном лечении находилось 52 больных хроническим гнойным средним отитом. Из них мужчин было 22, женщин – 30. Возраст пациентов – от 25 до 63 лет. Хронический эпитимпанит диагностирован у 17, эпимезотимпанит – у 10 и мезотимпанит – у 25 обследуемых. У большинства этих больных при поступлении в отделение, роста патологической микрофлоры при микробиологическом исследовании отделяемого из уха не обнаружено. У лиц, у которых перед операцией была получена антибиотикограмма, чаще всего высевались *St. epidermidis* (24,3%) и *St. aureus* (21,8%), реже – *St. saprophiticus* (9,4%), *Candida spp.* (9,1%), *Ps. aeruginosa* (7,1%).

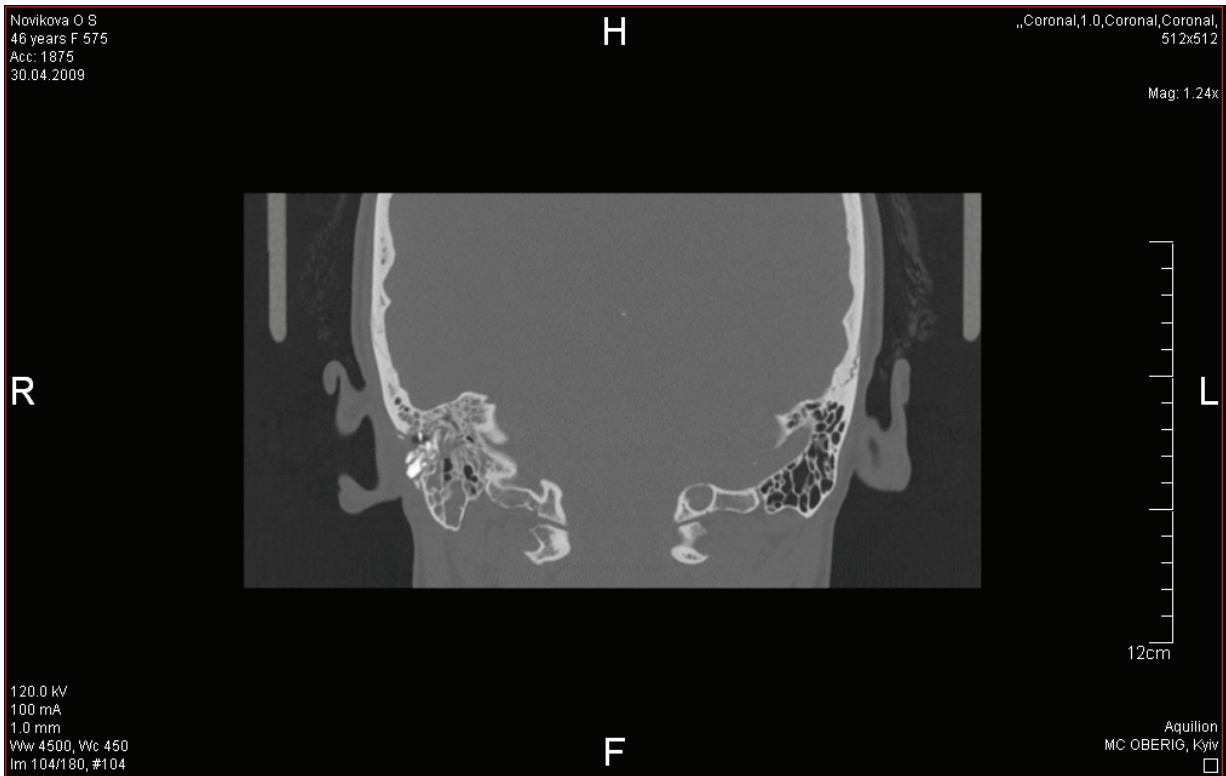
При рентгенологическом исследовании височных костей у большей части пациентов был выявлен пневматический тип строения сосцевидных отростков. У всех обследованных была выполнена санирующая операция, а затем произведена отсроченная мастоидопластика.

У лиц с пневматическим или смешанным типом строения сосцевидного отростка при воспалительном процессе в полостях среднего уха, а также при наличии холестеатомы осуществлялась раздельная аттико-антромастоидотомия трансмастоидальным доступом. Проводился типичный разрез в заушной области, отсепаровка кожи и подлежащих тканей, вскрытие антрума, ячеек сосцевидного отростка и аттика. При подходе к антруму здоровая кость в виде стружки собиралась и хранилась в 0,5 % растворе формалина при температуре 2-4°C в течение недели. Из вскрытых ячеек сосцевидного отростка брался мазок для микробиологического исследования. Патологически измененные ткани, холестеатомные массы удалялись. При необходимости вы-

полнялось патоморфологическое исследование грануляционных тканей. Заушная рана велась открытым способом. Со второго дня после операции ежедневно на открытую, очищенную во время перевязки рану назначались сеансы аэроионотерапии (франклинизация) с аппарата «АФ-3-1» по 15 мин игольчатым электродом с высоты 7 см над раной в положении больного лежа. При этом воздействие подвергались как послеоперационная рана (местное воздействие), так и сегментарные зоны соответствующей половины лица и шеи (общее воздействие). Результатом применения аэроионотерапии было достижение бактерицидного эффекта в ране (местное воздействие), а также стимуляция метаболических, репаративных и иммуностимулирующих процессов через сегментарные зоны (общее воздействие). Через 1 неделю после получения результатов микробиологических исследований выполнялась отсроченная комбинированная мастоидопластика костным ауто-трансплантатом, предварительно отмытым в физиологическом растворе, и фрагментами синтестости. Заушная рана зашивалась наглухо. Назначались антибиотики с учетом показателей антибиотикограммы. В комплексной терапии больных в послеоперационном периоде с целью уменьшения локального отека и воспалительных реакций, а также для регуляции физико-химических процессов и стабилизации клеточных мембран в оперированной области была использована магнитолазеротерапия. Методика проведения процедуры была следующей:

1) на проекцию сосцевидного отростка воздействовали магнитным полем до 30 мТл, инфракрасным лазером – до 50 мВт, частотная модуляция – 39 Гц;

2) на проекцию бифуркации сонной артерии на стороне операции воздействовали магнитным полем – до 30 мТл, красным лазером – до 40 мВт, частотная модуляция – 40 Гц. Процедуры производились одновременно, продолжительность процедуры – 10 мин. У всех пациентов заушная рана зажила первичным натяжением. Проведенная компьютерная томография височных костей через 6 мес после отсроченной мастоидопластики показала приживление костных фрагментов (рис.).



Данные компьютерной томографии височных костей через 6 мес после отсроченной мастоидопластики на правом ухе.

У пациентов со склеротическим типом строения сосцевидного отростка выполнялась остеопластическая аттикоантромия со стороны наружного слухового прохода. После разреза мягких тканей в заушной области кожа задней стенки наружного слухового прохода отсепаровывалась от кости. Через это пространство производилась санирующая операция. Здоровая кость в области сосцевидного отростка в виде стружки использовалась для мастоидопластики. После удаления латеральной стенки аттика, вскрытия антрума брался мазок для микробиологического исследования. После санации полостей среднего уха в зависимости от состояния раны, наличия или отсутствия антибиотикограммы осуществлялась первичная или отсроченная мастоидопластика костным аутооттрансплантатом. При необходимости дополнительно использовалась синтекость. При отсроченной мастоидопластике заушная рана велась открытым способом в течение 1 нед. Костный аутоотранс-

плантат хранился в 0,5% растворе формалина. Общеполостная операция выполнялась нами у больных с пневматическим или смешанным типом строения сосцевидного отростка в единичных случаях при соответствующем анатомическом строении аттика, а именно: при узком аттике, когда в силу анатомических условий обеспечить санацию эпитимпанального пространства было технически невозможно.

Показанием к общеполостной операции являлось также наличие вирулентной инфекции, не поддающейся консервативному лечению в течение 1 нед после проведенной санирующей операции с сохранением задней костной стенки слухового прохода и латеральной стенки аттика.

Нами также осуществлялась вторичная мастоидопластика у больных хроническим гнойным средним отитом, перенесших ранее общеполостную операцию на среднем ухе, по следующей методике. Разрезались мягкие ткани до кости в заушной

области. Эпидермальный покров стенок трепанационной полости отсепаровывался до проекции «шпоры». Со стороны полости на эпидермальный покров укладывались лоскут фасции и пластинка синтекости толщиной до 1 мм. В трепанационную полость помещалась стружка аутокости, взятой с краев трепанационной полости, и фрагменты синтекости. Рана зашивалась наглухо. Течение послеоперационного периода у всех больных было гладкое. Зауш-

ная рана заживала первичным натяжением во всех случаях. Все прооперированные были выписаны через 1 нед после ушивания раны для дальнейшего амбулаторного долечивания.

Наблюдения за пациентами в течение 1 года позволяют сделать вывод о целесообразности применения данных методик в клинике и перспективности использования синтекости в реконструктивной хирургии среднего уха.

1. Аникин И.А. и соавт. Состояние выстилки трепанационной полости после радикальной операции на среднем ухе по данным гистологического исследования // Вестн. оториноларингологии. – 1998. – №1. – С. 10-14.
2. Запорощенко А.Ю. Аллотрансплантация костной и хрящевой ткани в реконструктивной хирургии среднего уха: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – К., 1988. – 33 с.
3. Іськів Б.Г. та співавт. Використання біоактивного композиційного матеріалу «остеопатит керамічний» в ото хірургії для мастоїдопласти-

ки // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2004. – №2. – С. 28-36.

4. Московченко Н.А. и соавт. Современные аспекты оценки клинической и экономической значимости «болезни трепанационной полости» после общеполостной операции на ухе // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1987. – №1. – С. 39-43.
5. Яшан А.И. и соавт. Пластика мастоидальной полости при операциях у больных хроническим гнойным средним отитом // Вестн. оториноларингологии. – 1998. – №2. – С. 28-32.

Поступила в редакцию 23.11.09.

© А.Ю. Запорощенко, Н.П. Запорощенко, О.Г. Рыльская, Н.А. Пелешенко, В.Д. Гайдук, 2010