



УДК: 616.284-002.3-089.844

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ БАРАБАННОЙ ПОЛОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ, РАНЕЕ ПЕРЕНЕСШИХ РАДИКАЛЬНУЮ ОПЕРАЦИЮ

Т. А. Бокучава*, И. А. Аникин**

INDICATIONS FOR THE PROLONGED TYMPANIC CAVITY VENTILATION FOR PATIENTS WITH CHRONIC OTITIS MEDIA WHO PREVIOUSLY UNDERWENT RADICAL OPERATION.

Т. А. Bokuchava, I. A. Anikin

* «ГУЗ Мурманская областная клиническая больница им. П. А. Баяндина»
(Главный врач А. В. Голованов)

** ФГУ «Санкт-Петербургский НИИ ЛОР» Минздравсоцразвития России
(Директор – Засл. врач РФ, проф. Ю. К. Янов)

В статье определены показания к использованию способа длительной вентиляции барабанной полости с целью повышения эффективности тимпаноластики у пациентов, ранее перенесших санирующую операцию по открытому типу. Выделены три группы показаний к применению указанного способа: дооперационные, интраоперационные и послеоперационные. Дооперационные показания к применению метода длительной вентиляции основываются на данных предоперационной отомикроскопии, интраоперационные – опираются на оценку состояния структур среднего уха в процессе оперативного вмешательства, послеоперационные – на состоянии формирующейся тимпанальной мембраны и динамике слуховой функции в течение первых 25–40 дней после операции.

Ключевые слова: хронический средний отит, холестеатома среднего уха, радикальная операция, тимпаноластика, тимпановентиляционная трубка, длительная вентиляция.

Библиография: 48 источников.

In this article the indications for the, prolonged tympanic cavity ventilation to improve the efficiency of tympanoplasty in patients who previously underwent surgery to sanitizing open type. Identifies three groups of indications for use of this method: preoperative, intraoperative and postoperative. Preoperative indications for use of the method of prolonged ventilation are based on data otomikroskopii preoperative, intraoperative – based on the assessment of the structures of the middle ear during surgery, postoperative – on the condition of the emerging tympanic membrane and the dynamics of auditory function during the first 25–40 days after surgery.

Key words: chronic otitis media, cholesteatoma of the middle ear, radical operation, tympanoplasty, tympanoventilation tube, prolonged ventilation.

Bibliography: 48 source.

Общепринятым в мировой отиатрической практике методом лечения хронического гнойного среднего отита (ХГСО) с холестеатомой является хирургическая санация среднего уха с последующей реконструкцией звукопроводящего аппарата, выполняемой одномоментно или в отдаленные сроки [27, 9, 10, 13, 14, 16, 20, 22, 28, 29]. Большинство отечественных и зарубежных отохирургов отдает предпочтение открытому способу санирующей операции (СО) при распространенном холестеатомно-деструктивном процессе [1, 2, 10, 12, 15, 19, 21, 26, 35, 42]. По данным литературы отрицательные морфологический и функциональный результаты тимпаноластики, проводимой в отдаленные сроки после ранее перенесенной СО, отмечаются в 18,7–57%, что связано с формированием фиброзирующих процессов в тимпанальной полости [24, 3, 4, 7, 23, 32, 43]. Это обусловлено рядом факторов:

- изначальной дисфункцией слуховой трубы,
- нарастанием тубарной дисфункции после перенесенной санирующей операции,
- формированием «малой» тимпанальной полости на уровне мезогипотимпанума путем укладки трансплантата барабанной перепонки на уровне канала лицевого нерва [31, 34, 36, 37, 38, 46].

У таких больных возможно развитие отрицательного давления в барабанной полости, при этом происходит втяжение неотимпанальной мембраны с образованием ретракционных карманов и рубцов, возникает фиброзная облитерация неотимпанальной полости [4, 5, 6, 25]. В результате у пациентов слух не только не улучшается, но, иногда, и ухудшается.

Одним из способов профилактики фиброзирующих процессов в послеоперационном периоде является создание условий для дополнительной вентиляции барабанной полости, необходимой во время всего периода репарации, который составляет 6–12 месяцев [8, 11, 18, 30, 33, 39, 40, 41, 44, 45, 47, 48].

Для повышения эффективности тимпаноластики, выполняемой в отдаленные сроки после ранее перенесенной СО, нами предложен способ длительной (до 6 – 12 месяцев) вентиляции барабанной полости путем установки стандартной тимпановентиляционной трубки (ТВТ) в передние отделы неотимпанальной мембраны. При наличии у пациента рукоятки молоточка и остатков барабанной перепонки кпереди от нее, ТВТ устанавливается на заключительном этапе миринголастики. При отсутствии остатков барабанной перепонки, ТВТ устанавливается в передние отделы формирующейся тимпанальной мембраны на 25–40 сутки после операции. Удаление ТВТ производится через 6–8–12 месяцев после установки (патент на изобретение № 2350305 от 18. 09. 2007).

Цель исследования

В ходе проводимого исследования перед нами стояла задача оценки ближайших и отдаленных результатов тимпаноластики, проводимой в отдаленные сроки после ранее перенесенной СО операции с применением метода длительной вентиляции барабанной полости, а также определение до-, интра- и послеоперационных показаний к использованию предложенного способа.

Пациенты и методы

Работа проводилась на базе ЛОР-отделения ГУЗ «Мурманская областная клиническая больница им. П. А. Баяндина».

Клиническое исследование охватывало 82 больных, ранее перенесших СО по открытому типу по поводу ХГСО с холестеатомой, в возрасте от 8 до 58 лет. Для решения поставленной задачи было сформировано две группы пациентов. В исследуемую группу вошли 43 человека, которым интраоперационно или в раннем послеоперационном периоде устанавливалась тимпановентиляционная трубка в передние отделы тимпанальной мембраны. Группу сравнения составили 39 больных, оперированных традиционным способом.

У большинства пациентов обеих групп отмечено значительное нарушение исходного состояния слуха, (табл. 1), при этом реальный слух по шкале Wullstein, расценивался как «неудовлетворительный».

Таблица 1

Исходное состояние слуха у пациентов обеих групп

Группы	Средние значения показателей слуха, дБ		
	Воздушная проводимость	Костная проводимость	КВИ
Исследования	57,0±1,4	13,0±1,5	44,0±1,2
Сравнения	54,6±2,0	13,0±1,2	41,6±1,8

Работа по определению показаний к использованию способа длительной вентиляции проводилась в три этапа: первый – определение дооперационных, второй – установление интраоперационных и третий – выявление послеоперационных показаний.

На первом этапе мы опирались на данные дооперационной отомикроскопии. На втором – основывались на оценке состояния структур среднего уха в процессе оперативного вмешательства. На третьем этапе исследования ведущее внимание уделялось состоянию формирующейся тимпанальной мембраны и динамике слуховой функции в течение первых 25–40 дней после операции.



Для статистической обработки результатов исследования использовались методы математической статистики, включающие: метод расчета числовых характеристик случайных величин (среднего значения, границ 95% доверительного интервала, средней квадратичной ошибки среднего значения случайной величины – $m_{\bar{x}}$), проверки статистических гипотез с помощью t-критерия Стьюдента для зависимых и независимых выборок. Точная оценка доверительного интервала для относительных частот производилась по биномиальному распределению. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica for Windows.

Результаты. В ходе проводимого исследования необходимо было выявить наиболее значимые дооперационные факторы и интраоперационные находки, способные повлиять на результаты тимпаноластики, выполняемой в отдаленные сроки после СО. Для этого были сопоставлены результаты оперативного лечения пациентов основной группы и группы сравнения по каждому из представленных признаков. В качестве показателя эффективности тимпаноластики использовалось изменение показателей воздушной проводимости (ВП) и костно-воздушного интервала (КВИ) между этапом до операции и в отдаленный (6–12 месяцев) послеоперационный период. Оценка слуховой функции проводилась в двух вариантах: 1) внутри групп пациентов (исследования, сравнения) для анализа изменения слуха в ходе исследования; 2) между группами исследования и сравнения для анализа воздействия пролонгированной дополнительной вентиляции барабанной полости.

Анализ полученных результатов (табл. 2) выявил статистически значимые различия ($p < 0,05$) средних значений показателей ВП (рис. 1) и КВИ (рис. 2) при наличии следующих дооперационных отомикроскопических признаков: 1) полипозно-измененная слизистая оболочка медиальной стенки тимпанальной части трепанационной полости (ТП); 2) мукозит слизистой оболочки тимпанальной части ТП; 3) низкая «шпора».

Таблица 2

Динамика слуха у пациентов обеих групп в зависимости от наиболее значимых дооперационных признаков

Дооперационные отомикроскопические признаки	Группы	Динамика слуха, дБ			
		ВП		КВИ	
		до операции	Через 6–12 месяцев	до операции	через 6–12 месяцев
полипозно-измененная слизистая медиальной стенки тимпанальной части ТП	исследования	56,4±1,4	23,0±2,5	43,9±2,3	11,1±1,9
	сравнения	54,6±2,0	33,4±3,1	41,6±2,8	20,5±2,2
мукозит слизистой тимпанальной части ТП	исследования	57,1±1,5	23,5±1,4	44,8±2,0	13,6±1,9
	сравнения	57,3±1,2	34,1±2,1	45,0±1,9	24,7±2,0
низкая «шпора»	исследования	54,5±1,2	21,7±1,9	42,1±1,7	12,5±2,1
	сравнения	52,1±1,8	30,8±2,7	41,4±2,5	21,6±2,3

Таким образом, наиболее значимыми дооперационными факторами, влияющими на результаты тимпаноластики, выполняемой в отдаленные сроки после ранее перенесенной saniрующей операции, являются:

- полипозно-измененная слизистая оболочка медиальной стенки тимпанальной части трепанационной полости;
- мукозит слизистой оболочки тимпанальной части трепанационной полости;
- низкая «шпора».

При сравнении функционального результата оперативного лечения в отдаленном послеоперационном периоде между группами исследования и сравнения в зависимости от наличия тех или иных интраоперационных находок статистически значимые различия ($p < 0,05$) обнаружены в следующих случаях (табл. 3): 1) уплощенная барабанная полость;

2) вращание холестеатомы в тимпанальный и фациальный синусы; 3) фиброзирующие процессы в мезо- и гипотимпануме; 4) нарушение проходимости тимпанального устья слуховой трубы за счет: облитерации устья рубцовой тканью, полипами, грануляциями, анатомического сужения устья слуховой трубы.

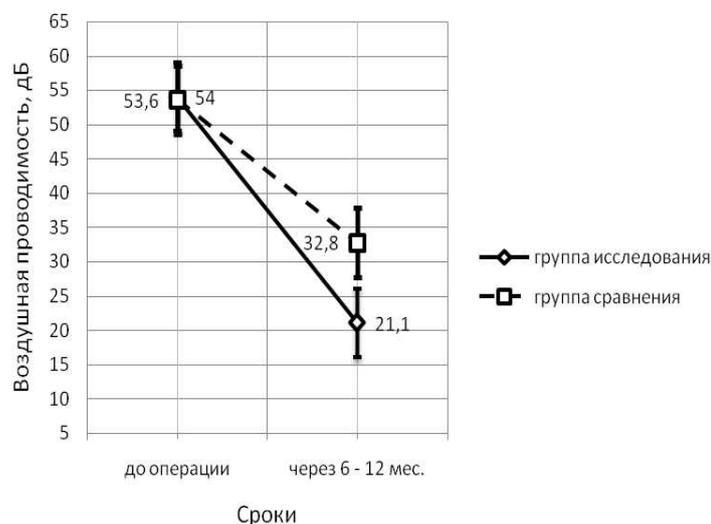


Рис. 1. Динамика средних показателей уровня воздушной проводимости у пациентов обеих групп в зависимости от наиболее значимых дооперационных признаков.

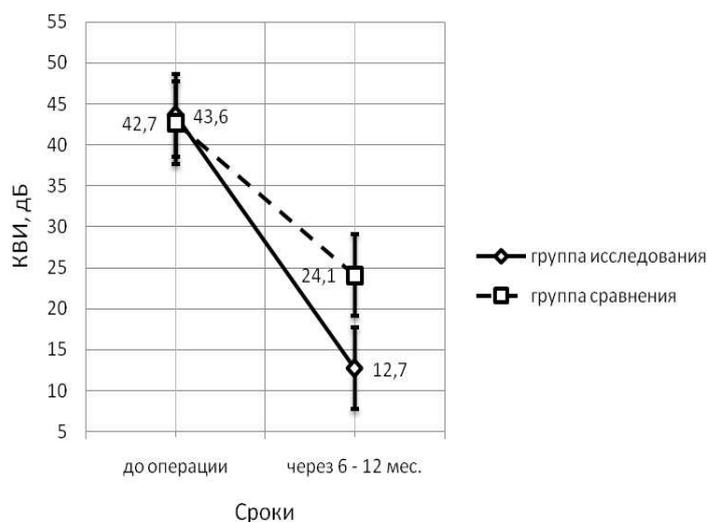


Рис. 2. Динамика средних значений КВИ у пациентов обеих групп в зависимости от наиболее значимых дооперационных признаков.

Проведенное исследование не выявило статистически значимых различий средних значений показателей ВП (рис. 3) и КВИ (рис. 4) между группами на этапе до операции ($p > 0,05$) при наличии выделенных признаков. В отдаленном послеоперационном периоде зарегистрирован лучший функциональный результат оперативного лечения пациентов основной группы ($p < 0,05$).

Следовательно, к наиболее значимым интраоперационным факторам, оказывающими влияние на исход тимпанопластики, проводимой в отдаленные сроки после ранее перенесенной СО, необходимо отнести:

- уплотненная барабанная полость;
- вращение холестеатомы в тимпанальный и фациальный синусы;
- фиброзирующие процессы в мезо- и гипотимпануме;
- нарушение проходимости тимпанального устья слуховой трубы за счет: облитерации устья рубцовой тканью, полипами, грануляциями, анатомического сужения устья слуховой трубы.



Таблица 3

**Динамика слуха у пациентов обеих групп
в зависимости от наиболее значимых интраоперационных находок**

Интраоперационные признаки	Группы	Динамика слуха, дБ			
		ВП		КВИ	
		до операции	через 6 – 12 месяцев	до операции	через 6 – 12 месяцев
уплощенная барабанная полость	исследования	57,4±1,4	23,0±2,5	46,9±2,3	13,1±1,9
	сравнения	54,9±2,0	36,4±3,1	41,6±2,8	29,5±2,2
врастание холестеатомы в фациальный и тимпанальный синусы	исследования	59,1±1,5	25,5±1,4	46,8±2,0	10,6±1,9
	сравнения	55,3±1,2	36,1±2,1	45,0±1,9	26,7±2,0
фиброзирующие процессы в мезо- и гипотимпануме	исследования	60,5±1,2	25,7±1,9	45,1±1,7	11,5±2,1
	сравнения	58,1±1,8	35,8±2,7	42,4±2,5	20,6±2,3
облитерация слуховой трубы рубцовой тканью	исследования	61,2±3,2	28,6±3,1	48,6±2,8	15,7±2,5
	сравнения	59,4±2,9	38,5±3,1	46,3±3,0	25,4±3,2
облитерация слуховой трубы полипами, грануляциями	исследования	56,3±1,6	23,5±1,9	44,2±2,0	13,5±1,9
	сравнения	56,7±1,5	33,2±1,4	43,6±1,6	24,1±1,7
анатомически суженное устье слуховой трубы	исследования	58,3±2,2	23,7±1,9	45,6±2,2	15,3±2,0
	сравнения	59,5±2,6	35,6±2,4	46,5±2,3	26,5±2,4

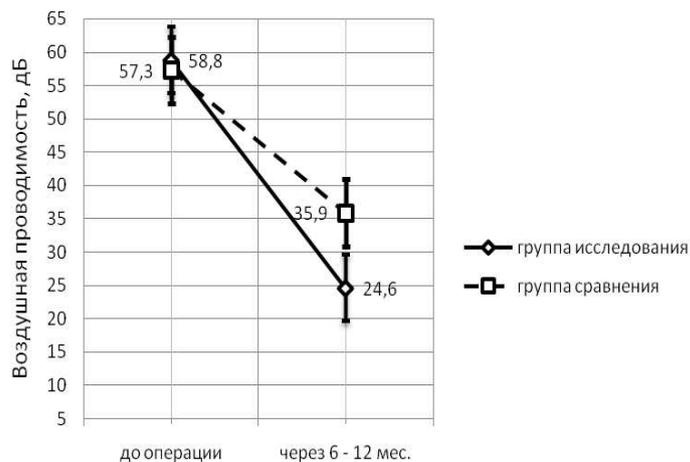


Рис. 3. Динамика средних показателей уровня воздушной проводимости у пациентов обеих групп в зависимости от наиболее значимых интраоперационных находок.

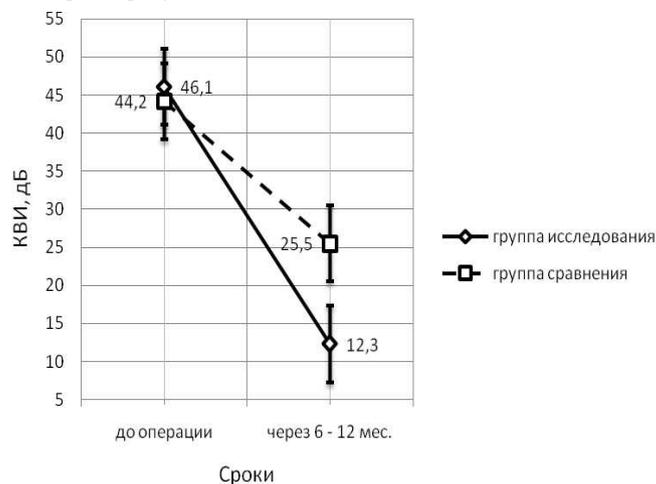


Рис. 4. Динамика средних значений КВИ у пациентов обеих групп в зависимости от наиболее значимых интраоперационных находок.

Определение показаний к использованию способа длительной вентиляции барабанной полости в раннем послеоперационном периоде базировалось на показателях слуховой функции и состоянии неотимпанальной мембраны. На 25 – 40 сутки после перенесенной операции установка ТВТ в передние отделы формирующейся барабанной перепонки была произведена 9 пациентам группы исследования. Основанием для этого послужило втяжение неотимпанальной мембраны, сопровождающееся жалобами на снижение слуха, ощущением заложенности в оперированном ухе. Несмотря на курс консервативной терапии, направленной на ликвидацию тубарной дисфункции, втяжение тимпанальной мембраны у данных пациентов сохранялось, улучшение слуха не наступило. Учитывая отсутствие эффекта от лечения, данным больным была выполнена тимпаностомия с последующей установкой ТВТ в передние отделы тимпанальной мембраны. В ходе дальнейшего динамического наблюдения у большинства больных зарегистрировано улучшение слуха, нормализация состояния барабанной перепонки

Анализ результатов, полученных в ходе исследования, показывал снижение средних показателей ВП (рис. 5) и КВИ (рис. 6) после операции по сравнению с дооперационным периодом. Тем не менее, при плановом осмотре, как правило, на 20–30 сутки после вмешательства отмечался рост средних показателей ВП и КВИ и приближение данных показателей к дооперационному уровню. При динамическом осмотре пациентов в течение 6–12 месяцев после операции выявлено улучшение функции слуха, что свидетельствует о положительно клиническом эффекте от установки ТВТ в раннем послеоперационном периоде.

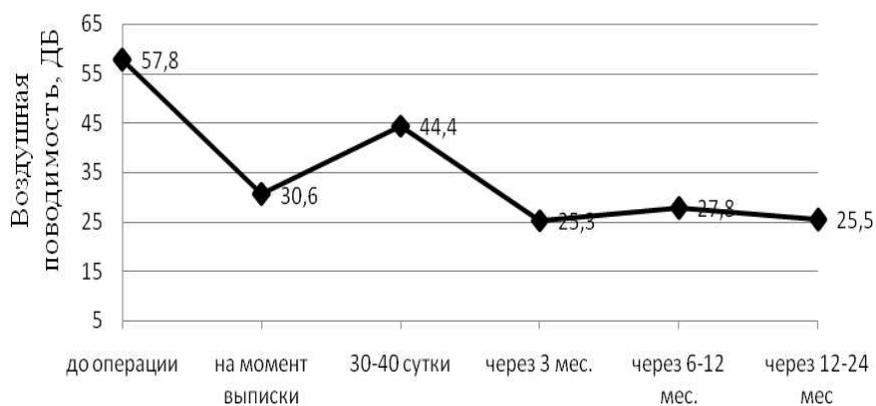


Рис. 5. Динамика среднего значения ВП у пациентов группы исследования с установкой ТВТ в раннем послеоперационном периоде.

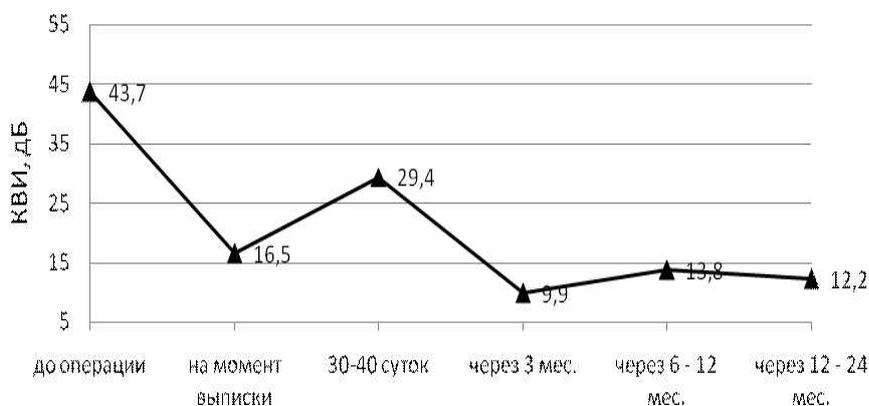


Рис. 6. Динамика среднего значения КВИ у пациентов группы исследования с установкой ТВТ в раннем послеоперационном периоде.



Полученные данные свидетельствуют о том, что показаниями для длительной вентиляции барабанной полости в послеоперационном периоде являются:

- втяжение неотимпанальной мембраны;
- ухудшение функции слуха;
- отсутствие эффекта от терапии, направленной на нормализацию функции слуховой трубы.

Выводы:

1. Выделено три группы показаний к использованию способа длительной вентиляции при тимпанопластике, выполняемой в отдаленные сроки после ранее перенесенной санирующей операции по открытому типу: дооперационные, интраоперационные, послеоперационные.
2. К предоперационным показаниям относятся:
 - а) полипозно-измененная слизистая оболочка медиальной стенки тимпанальной части трепанационной полости;
 - б) мукозит слизистой оболочки тимпанальной части трепанационной полости;
 - в) низкая «шпора».
3. Интраоперационными показаниями для длительной вентиляции барабанной полости являются:
 - а) уплощенная барабанная полость;
 - б) врастание холестеатомы в тимпанальный и фациальный синусы;
 - в) фиброзирующие процессы в мезо- и гипотимпануме;
 - г) нарушение проходимости тимпанального устья слуховой трубы за счет:
 - облитерации устья рубцовой тканью, полипами, грануляциями;
 - анатомического сужения устья слуховой трубы;
 - д) низкая «шпора».
4. В послеоперационном периоде показаниями к длительной вентиляции барабанной полости путем установки ТВТ являются:
 - а) втяжение неотимпанальной мембраны;
 - б) ухудшение функции слуха;
 - в) отсутствие эффекта от терапии, направленной на нормализацию функции слуховой трубы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ эффективности санирующей операции на ухе в зависимости от используемой хирургической техники / А. А. Шиленков [и др.]. Мат. Всеросс. науч.-практ. конф., Суздаль, 2007, С. 21–24.
2. Аникин И. А. Хирургическое лечение больных, перенесших радикальную операцию среднего уха: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 2000 – 20 с.
3. Аникин И. А., Ситников В. П., Аникин М. И. Анатомическое обоснование хирургического лечения больных гнойным средним отитом с рубцовым заращением тимпанального устья слуховой трубы // Рос. оторинолар. – 2004. – № 4 – С. 38–40.
4. Бобров В. М. Разнообразие находок на ухе после проведенной радикальной операции: хирургическая тактика // Там же. – 2006. – N 6. – С. 38–42
5. Борисова К. З. Фиброзирующие формы хронических средних отитов по материалам отделения микрохирургии уха областного сурдологического центра. Оториноларингология на рубеже тысячелетий: мат. XVI съезда оториноларингологов РФ. – СПб.: РИА-АМИ, 2001. – С. 46–49.
6. Борисова К. З. Причины неудач тимпанопластики и профилактика их осложнений // Проблемы и возможности микрохирургии уха: мат. научно-практ. конф. оторинолар. России-Оренбург, 2002. – С. 44–46.
7. Вишняков В. В. Отдаленные результаты тимпанопластики. Современные проблемы заболеваний верхних дыхательных путей и уха: мат. научн.-практ. конф. – М., 2002. – С. 80–81.
8. Гаров Е. В. Результаты тимпанопластики I типа с дренированием барабанной полости при перфоративном среднем отите с мукозитом. Мат. научн.-практ. конф. – М., 2010. – С. 18–19.
9. Джапаридзе Ш. В. О хирургическом лечении хронического гнойного среднего отита // Вестн. оторинолар. – 2005. – №3. – С. 46–47.
10. Дубинец И. Д. Современные тенденции и возможности при хирургическом лечении хронического среднего отита // Рос. оторинолар. – 2006. – №1 – С. 83–85.
11. Егоров Л. В., Курьянова Ю. А. Восстановление дренажной функции слуховой трубы при тимпанопластике у детей. Мат. Всерос. науч.-практ. конф. ото. «Новые технологии диагностики и лечения в оториноларингологии» СПб.: 2009. С. 66–69.
12. Еремеева К. В., Кулакова Л. А., Лопатин А. С. Особенности санирующих реопераций на среднем ухе // Вестн. оторинолар. – 2009. – № 4. – С. 45–47.
13. Завадский Н. В., Завадский А. В. Учение о холестеатоме среднего уха и прогресс отохирургии // Журн. вушн., нос. и гор. хвор. – 2006. – N 4. – С. 27–41



14. Камалова З. З. Оптимизация диагностики и хирургического лечения больных хроническим средним отитом: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2009 – 24 с.
15. Комплексный подход к лечению больных хроническими средними отитами (Сообщение I) / В. В. Дворянчиков [и др.] // Рос. оторинолар. – 2004. – № 6. – С. 10 – 14. – ISSN-1810-4800.
16. Корвяков В. С. Современные аспекты хирургического лечения больных воспалительными заболеваниями среднего уха: автореф. дис.... докт. мед. наук. – М., 2007 – 28 с.
17. Корвяков В. С., Дайхес Н. А., Давудов Х. Ш. Актуальные вопросы хирургии среднего уха. Современные аспекты профессиональной патологии в оториноларингологии: науч.-практ. конф. Лен. Обл., Сосновый Бор, 2004. – С. 59–63.
18. Кочергин Г. А. Пролонгированный дренаж слуховой трубы при тимпанопластике // Рос. оторинолар. – 2007 – №5. – С. 106–108.
19. Лопатин А. С., Кулакова Л. А., Еремеева К. К. Особенности санирующих реопераций на среднем ухе // Вестн. оторинолар. – 2009. – №3. – С. 21–43.
20. Меланьин В. Д., Хоров О. Г. Современные вопросы лечебной тактики у больных хроническим гнойным эпи- и эпимезотимпанитом. Современные вопросы клинической отиатрии: тез. докл. – М., 2002. – С. 85–87.
21. Мухамедов И. Т. Некоторые особенности реконструктивной хирургии при хроническом гнойном среднем отите. Мат. Всерос. науч.-практ. конф. – 2008. – С. 308–312.
22. Мухамедов И. Т. Современные аспекты хирургического лечения тугоухости: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 2009 – 33 с.
23. Полякова С. Д., Попова Е. А. Отдаленные результаты восстановительной хирургии уха при хронических гнойных средних отитах // Рос. оторинолар. 2007. № 6. С. 129–134.
24. Причины неудовлетворительных результатов оперативного лечения хронического гнойного среднего отита / И. А. Аникин [и др.] // Там же. – 2007. – № 5. – С. 3–8.
25. Результаты клинико-морфологического исследования состояния слизистой оболочки барабанной полости у пациентов с хроническим средним отитом при реконструктивно-сенирующей хирургии / И. Д. Дубинец [и др.]. Медицинская наука и образование Урала: мат. научн.-практ. конф. – Т.: 2007. – С. 88а–90.
26. Сидорина Н. Г., Гарова Е. Е. Выбор объема операции и хирургического подхода при холестеатоме среднего уха. Мат. научно-практ. конф., М – 2010. – С. 65–66.
27. Холстеатома пирамиды височной кости / О. Н. Борисенко [и др.] // Журн. вушн... нос. и горл. хвороб – 2005. – №1. – С. 21–23.
28. Янов Ю. К., Ситников В. П. Современные технологии в хирургии уха. Мат. научно-практ. конф., М., 2003. – С. 91–93
29. Ajalloueyan M. Experience with surgical management of cholesteatomas // Arch Otolaryngol Head Neck Surg. – 2006. – Vol. 132, – № 9. P. 931–933.
30. Anterior subannular T-tube for prolonged middle ear ventilation during tympanoplasty: evaluation of efficacy and complications / R. G. Elluru [et al.] // Otol Neurotol. – 2001. – Vol 22, № 6. P. 761–765.
31. Assessment of eustachian tube function in tympanoplasty / K. C. Prasad [et al.] // Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2009 Jun – Vol. 140, № 6. P. 889–893.
32. Aural acquired cholesteatoma in children: surgical findings, recurrence and functional results / E. De Corso [et al.] // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. – 2006 Jul. – Vol. 70, №7 P. 1269–1273.
33. Blatnik D. S., Millen S. J., Toohill R. J. Ventilating tubes in tympanoplasty // Laryngoscope. 1977 Nov. – Vol. 87, №11 P. 1847–1852.
34. Bunne M., Magnuson B., Falk B Variability of Eustachian tube function: comparison of ears with retraction disease and normal middle ears // Laryngoscope. 2000 Aug. Vol. 110, № 8. P. 1389–1395.
35. Canal wall down tympanoplasty surgery with or without ossiculoplasty in cholesteatoma: hearing results / A. Artuso [et al.] // Acta Otorhinolaryngol Ital. – 2004. Vol. 24, № 1. P. 2–7.
36. Chao W. Y., Tseng H. Z., Chang S. J. Eustachian tube dysfunction in the pathogenesis of cholesteatoma: clinical considerations // J. Otolaryngol. 1996 – Vol. 25, № 5. P. 334–338.
37. Clinical and experimental considerations for evaluation of Eustachian tube physiology / H. Sudhoff [et al.] // HNO. 2009 – Vol. 57, № 5. P. 428–435.
38. Condition of the anterior part of the middle ear cleft in acquired cholesteatoma / R. [et al.] // Acta Otolaryngol. 2008 – Vol. 128, № 6. P. 634–638.
39. Correlation between middle-ear pressure-regulation functions and outcome of type-I tympanoplasty / H. Takahashi [et al.] // Auris. Nasus. Larynx. – 2007. Vol. 34, № 2. P. 73–76.
40. Dommerich S., Pau H. W. Early postoperative middle-ear ventilation – risk for the transplant or guarantee for aeration of the tympanic cavity? // Laryngorhinootologie. – 2003. Vol. 82, № 2. P. 102–104. Article in German.
41. Duckert L. G., Helms J., Makielski K. H. Prolonged middle ear ventilation with the cartilage shield T-tube tympanoplasty // Otol. Neurotol. – 2003. – Vol. 24, № 2. P. 153–157.
42. Epidemiology, natural history, and risk factors: Panel report from the Ninth International Research Conference on Otitis Media / K. A. Daly [et al.] // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. 2009, Vol. 34, № 2. P. 73–76.
43. Eustachian tube function and habitual sniffing in middle ear cholesteatoma / S. Ohta [et al.] // Otol. Neurotol. 2009, Vol 30, № 1. P. 48–53.
44. Eustachian tube patency and function in tympanoplasty with cartilage palisades or fascia after cholesteatoma surgery / C. Uzun [et al.] // Otol. Neurotol. 2004, Vol. 25, № 6, P. 864–872.
45. Kaftan H. Draf W. « Fuldaer ventilation surgery» – a surgical concept in severe ventilation disorders of the middle ear // Laryngorhinootologie. 2000, Vol. 79, № 1, P. 8–13.
46. Kindermann C. A., Roithmann R., Lubianca Neto J. F. Obstruction of the eustachian tube orifice and pressure changes in the middle ear: are they correlated? // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 2008, Vol. 117, № 6, P. 425–429.
47. Mueller D. T. Isaacson G. Staged tympanostomy tube placement facilitates pediatric cholesteatoma management / Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. 2008, Vol. 72, № 2, P. 167–171.



48. Tympanostomy preceding tympanoplasty: could it be a new approach for the management of adhesive otitis media / H. Dogru [et al.] // J Otolaryngol. – 2003. Vol. 32, № 6. P. 411–414.

Бокучава Татьяна Анатольевна – зав. ЛОР-отделением ГУЗ «Мурманской областной клинической больнице им. П. А. Баяндина», 183000, г. Мурманск, ул. Павлова, д. 6, 8-931-8009-402, dr-bokuchava@mail.ru; **Аникин** Игорь Анатольевич – заведующий отделом патофизиологии уха ФГУ «СПб НИИ ЛОР» Минздравсоцразвития России, 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9, 8-911-2636-903, dr-anikin@mail.ru

УДК: 617. 53-002. 36:617. 54-002. 3

ФЛЕГМОНЫ ШЕИ И ТОРАКАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

***В. П. Быков, *М. А. Калинин, **О. В. Собинин, *В. Ф. Федосеев**

**ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», г. Архангельск
(Ректор – акад. РАМН П. И. Сидоров)*

***ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»
(Главный врач – канд. мед. наук А. В. Березин)*

Флегмона шеи и вторичный контактный гнойный медиастинит остаются тяжелейшими, опасными для жизни формами хирургической инфекции мягких тканей [1, 2, 12, 14]. Несвоевременное распознавание флегмоны шеи одонтогенного, тонзиллогенного, ларингогенного и другого происхождения, позднее оперативное вмешательство объясняют значительную частоту контактных медиастинитов. Г. М. Григорьев и др. (2009) наблюдали гнойно-некротический медиастинит у 11 из 54 больных флегмоной глотки и шеи, Ю. П. Савченко и др. (2007) – у 62 из 116, Е. А. Цеймах и др. – у 49 из 116 [1, 8, 11]. Проникающие ранения глотки и шейной части пищевода могут осложниться гнойными процессами [4, 6, 15]. А. А. Завражнов (2005) обобщил данные литературы по этой проблеме. Хирургическая обработка ран шеи и ушивание дефектов глотки и пищевода, выполненные в поздний срок в гражданских лечебных учреждениях, сопровождались несостоятельностью швов с возникновением пищеводных и трахеопищеводных свищей, медиастинита и сепсиса в 9–74% наблюдений. Летальность при перечисленных осложнениях достигла 62–86%. Стойкое нарушение глотания и голосообразования констатировано у 2–50% выживших больных [4]. Сложной задачей является хирургическое лечение перфораций пищевода [9, 10, 14]. Г. О. Остапенко и др. (2008) приводят следующую структуру причин у 114 больных: инструментальная перфорация – у 59 (51,8%), инородное тело – у 28 (24,5%), спонтанный разрыв пищевода – у 10 (8,8%), ранение шеи и груди – у 17 (14,9%); несостоятельность швов пищевода, наложенных в условиях гнойного воспаления, составила 55,6%, общая летальность – 20,2% [10]. Сложность топографии шеи и средостения, значительное число клетчаточных пространств, распространенный характер гнойного воспаления усложняют точную диагностику и выбор оптимальных способов оперативных вмешательств [5, 7, 12, 13].

Цель исследования. Изучить особенности гнойных торакальных осложнений у больных флегмоной шеи, наметить рациональные способы диагностики и хирургического лечения.

Пациенты и методы. Проведено обследование и лечение 69 больных флегмоной шеи и вторичным гнойным медиастинитом в Архангельской областной клинической больнице за 30-летний период (1979–2008 г. г.). Их доля среди всех пациентов с гнойным медиастинитом за данный период составила 40,1%. Средний возраст – 39,7 (16–72) года, большинство пациентов – 47 (68,1%) – находилось в самом активном возрастном периоде (21–50). Мужчины – 49 (71,0%), женщины – 20 (29%). Сопутствующее заболевание имели 32 (46,4%) пациента.

В преобладающем большинстве наблюдений одонтогенной флегмоны – 16 из 19 – причинный зуб располагался на нижней и лишь в 3 случаях – на верхней челюсти. Флегмона дна полости рта возникла до удаления зуба по поводу осложненного кариеса у 12 и через 1–4 дня после удаления зуба – у 7 больных. Распространение гнойного процесса по глубоким клетчаточным