



УДК: 616. 211 – 002. 2: 615. 371

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ НА ФОНЕ ПРИЁМА БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛИЗАТОВ

М. И. Говорун, Д. А. Вологжанин, Р. В. Полторацк

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова
(Начальник каф. отоларингологии – Засл. врач РФ, проф. М. И. Говорун)

Аллергический ринит (АР) относится к числу наиболее частых хронических заболеваний полости носа, распространенность которого в популяции достигает 10–20% [3; 9; 13; 20]. Аллергические заболевания, в том числе аллергический ринит (АР), широко распространены и влияют на качество жизни миллионов людей, что делает проблему одной из актуальнейших в современной клинической медицине. Даже легкие и непродолжительные (в течение 2 нед) проявления АР оказывают нежелательное действие на качество жизни больных, на физическое и психологическое состояние и социальную активность, ограничивают профессиональную деятельность человека и способность к обучению [8]. Наиболее выраженное влияние на качество жизни пациентов оказывает персистирующий аллергический ринит (ПАР). Причиной персистирующего аллергического ринита, как правило, являются аллергены, с которыми больные имеют постоянный контакт. Наиболее распространенными среди них являются бытовые аллергены (клещи домашней пыли (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae* и др.); библиотечная пыль, споры плесневых грибов) и эпидермальные аллергены. Наряду с аллергенами небактериальной природы, важное значение в этиопатогенезе ПАР занимают антигены бактериальной флоры, постоянно вегетирующей на слизистой полости носа. Установлено, что только в 15,94% случаев при ПАР штаммы бактерий обнаруживаются в монокультурах; у 82,60% обследованных пациентов с ПАР штаммы бактерий выделяются в ассоциациях. Видовой состав *Staphylococcus* при ПАР включает, помимо *S. aureus* и *S. epidermidis* (при доминировании *S. aureus*), еще семь других видов (*auriculari*, *cohnii*, *hominis*, *haemolyticus*, *warneri*, *capitis*, *schleiferi*), которые обнаруживаются в зависимости от процентного соотношения *S. aureus* и *S. epidermidis*. Среди *Corynebacterium* доминантным при ПАР является вид *C. pseudodiphthericum*. Другие *Corynebacterium*, выделяемые при ПАР относятся к *C. renale*, *C. xerosis*, а также к *C. pseudotuberculosis* [6].

Имеются данные, что одним из наиболее часто встречающихся видов патогенной микрофлоры, вегетирующей на слизистой полости носа у больных ПАР является *Streptococcus pneumoniae* [17; 18]. Согласно результатам пилотного исследования, в котором у больных с ПАР и сопутствующей пневмококковой инфекцией изучалось влияние вакцины PNEUMO-23 на клиническое течение заболевания, имеет место достоверный положительный терапевтический эффект вакцины, в отличие от группы больных ПАР, не получавших вакцину. Был сделан вывод, что использование вакцин (вакцина PNEUMO-23, в частности) в аллергологической практике имеет широкую перспективу [5]. Фундаментальные работы отечественных и зарубежных исследователей, посвященные проблеме взаимосвязи аллергии и инфекции, отмечают, что иммунный ответ на условно-патогенные возбудители в организме больных с атопией существенно отличается от такового у здоровых носителей [1, 15]. Установлено, что у таких пациентов значительно выше интенсивность колонизации слизистой оболочки верхних дыхательных путей микроорганизмами при отсутствии симптомов острого воспаления. Также у них формируется сенсibilизация к белкам, продуктам бактериальной клетки, в том числе, обусловленная IgE-опосредованными реакциями [10]. Доказано воздействие суперантигенов, токсинов, продуцируемых некоторыми штаммами *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, вирусами респираторной инфекции (респираторный синцитиальный вирус), на пролиферацию Т-лимфоцитов с экспрессией b-домена, инфильтрацию эозинофилами, активацию В-лимфоцитов с последующей индукцией IgE-антител [11, 21]. А. Oehling и соавт. утверждают, что



именно персистирующая инфекция верхних дыхательных путей провоцирует формирование порочного круга, который и является основой патогенеза хронических аллергических заболеваний [16]. В настоящее время в клинической практике находит применение группа топических бактериальных лизатов, которые усиливают презентацию бактериальных антигенов, секрецию противовоспалительных цитокинов, способствуют продуктивному завершению антибактериального гуморального иммунного ответа и формированию устойчивой иммунологической памяти, что имеет существенное профилактическое значение. [19]. У атопических больных бактериальные лизаты способны повышать активность Th-1 лимфоцитов, таким образом способствуя снижению продукции IgE и клинических проявлений аллергического процесса [4]. Н. И. Баранова с соавт. отмечает, что после проведенного курса аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ) бактериальными аллергенами клиническая эффективность лечения с хорошими и отличными результатами отмечена у 80% больных. Показатели интерлейкина-2 (ИЛ-2) после АСИТ бактериальными аллергенами – достоверно повысились. Повышение уровня ИЛ-2 после проведенного лечения еще раз доказывает развитие Т-клеточного ответа путем смещения равновесия в сторону Th1-клеток. [2].

Ключевая роль в механизме развития аллергических реакций I типа отводится дисбалансу в системе субпопуляций Th1/Th2-лимфоцитов, опосредованного цитокиновым профилем. [7]. В ходе дифференцировки в тимусе Т-клетки разделяются на две субпопуляции: Т-хелперы (T_x), которые несут маркер CD4, и цитотоксические Т-лимфоциты ($T_{цит}$), позитивные по маркеру CD8. При этом, по современным представлениям, выходящие из тимуса T_x являются неактивированными клетками («наивные», или «нулевые» Т-хелперы, T_xO), которые в ходе иммунного ответа превращаются в Т-хелперы 1-го или 2-го типа (T_{x1} и T_{x2}). Они опосредуют реакции клеточно-го иммунного ответа (T_{x1}), протекающего по механизму хронического воспаления (старое название «реакции гиперчувствительности замедленного» типа), ГЗТ) либо реакции гуморального иммунного ответа (T_{x2}), связанного с выработкой антител. Между собой T_{x1} и T_{x2} различаются по набору секретируемых медиаторов иммунного ответа, или иммуноцитокинов. Главными цитокинами T_{x1} являются противовоспалительные молекулы интерферона- ($\text{interferon-}\gamma$, IFN- γ), фактора некроза опухоли- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α), а также интерлейкина-2 (interleukin-2, IL-2). Основными цитокинами T_{x2} служат интерлейкины-4, -5, -6, -10. [12]. Как известно, интерлейкин-4 (IL-4) является лимфокином, которому принадлежит ведущая роль в регуляции роста и дифференцировки В-лимфоцитов, стимуляции синтеза IgE, созревании тучных клеток. У больных с тяжелым течением АР по сравнению с больными более легким течением АР определено достоверно большее увеличение IL-4, что может быть обусловлено как степенью тяжести патологического процесса, так и поливалентной сенсibilизацией у пациентов данной группы.

Клиническая картина круглогодичного АР обусловлена, в первую очередь, дисбалансом в системе субпопуляций Т-хелперов в сторону преобладания активности T_{x2} , что в большей степени находит свое отражение в изменении профиля цитокинов назального секрета, особенно в функционировании слизистой носа. Нарушения в местном иммунном статусе имеют выраженный характер и не всегда совпадают с сывороточными показателями. Отсутствие в настоящее время четкого понимания участия в патогенезе АР некоторых цитокинов и их динамики изменений в носовом секрете, не позволяет более полно вскрыть индивидуальные особенности течения заболевания, затрудняет выделение клинико-патогенетических вариантов и разработку методов терапии. [7].

В связи с вышеизложенным, целью настоящей работы явилась оценка влияния топических бактериальных лизатов на клинико-иммунологические показатели у пациентов с персистирующим аллергическим ринитом.

Материал и методы

В обследуемую группу вошли 30 пациентов в возрасте от 19 до 55 лет, страдающими персистирующим аллергическим ринитом с легкой и среднетяжелой формами заболевания. Длительность заболевания составила не менее 1 года. Аллергическая природа ринита была доказана данными анамнеза, клинической картины, положительными результатами кожных тестов с



причинно-значимыми аллергенами, повышением уровня общего и специфических IgE, показателями риноцитогаммы (>12% эозинофилов в мазке со слизистой оболочки носа). В группу обследуемых не включались пациенты с гиперпластическими и инфекционными заболеваниями носа и околоносовых пазух, а также перенесшие ОРВИ в течение последнего месяца. В качестве иммуномодулятора был использован препарат, относящийся к группе топических бактериальных лизатов (ТБЛ). В составе препарата имеются антигены всех основных (19) возбудителей заболеваний верхних дыхательных путей: *Streptococcus pneumoniae type I*, *Streptococcus pneumoniae type II*, *Streptococcus pneumoniae type III*, *Streptococcus pneumoniae type V*, *Streptococcus pneumoniae type VIII*, *Streptococcus pneumoniae type X11*, *Haemophilus influenzae type B*, *Klebsiella pneumoniae ss pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter calcoaceticus baumannii variety*, *Moraxella catarrhalis*, *Neisseria subflava flava variety*, *Neisseria subflava perflava variety*, *Streptococcus pyogenes group A*, *Streptococcus dysgalactiae group C*, *Enterococcus faecium*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus group G*.

Препарат назначался больным по схеме: по 1 дозе спрея в каждую половину полости носа 2 раза в день с интервалом 12 часов в течение 30 дней. До и после применения бактериальных топических лизатов оценивали интенсивность жалоб больных, эндоскопическую картину полости носа, объективные показатели носового дыхания, двигательную функцию мерцательно-эпителия полости носа, обоняние. Группу контроля составили десять здоровых мужчин в возрасте от 19 до 25 лет.

Симптомы ринита (заложенность носа, чихание, ринорея, зуд в носу, отек слизистой полости носа) оценивались по 4-балльной визуально-аналоговой шкале: 0 – отсутствие симптомов; 1 – легкие проявления; 2 – умеренные проявления; 3 – сильно выраженные проявления, тяжело переносимые больным;

Сумма баллов перечисленных признаков ринита определялась как суммарный показатель назальных симптомов (ПНС).

Объективный показатель носового дыхания – назальное сопротивление (НС, ПА/мл/сек) – определялось методом активной передней риноманометрии (АТНМОС 300, Germany).

Для определения цитокинов использовали тест-системы, основанные на «сэндвич»-методе твердофазного иммуноферментного анализа с применением пероксидазы хрена в качестве индикаторного фермента.

Определение цитокинов – интерлейкина-4 и интерферона-гамма проводили в смывах из полости носа, интерлейкина 4 – в сыворотке (центрифугате) крови. Проведение анализа точно соответствовало инструкциям к использованным наборам. В тех случаях, когда концентрация цитокинов в пробах превышала верхний порог чувствительности набора, производилось титрование образца и его повторный анализ.

Статистическая обработка результатов исследований проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0 for Windows в соответствии с рекомендациями по обработке результатов медико-биологических исследований. Для количественной критериальной оценки исследуемых показателей определялись среднее значение, ошибка среднего, процент идентичного показателя относительно нормы, непараметрические методы оценки значимости различий и методы визуализации с применением таблиц и графиков. Заключение о статистической значимости давалось при уровне вероятности ошибочного заключения $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Анализ клинических проявлений ПАР, проведенный у пациентов, получавших терапию топическим бактериальным лизатом, показал, что на фоне его применения наблюдалось достоверное снижение интенсивности заложенности носа, выделений из носа, отека слизистой оболочки носа, как следствие, наблюдалось достоверное снижение суммарного показателя назальных симптомов (табл. 1).



Таблица 1

Клинические проявления персистирующего аллергического ринита у пациентов, получавших терапию топическим бактериальным лизатом

Показатели	Основная группа n=30		p
	до назначения препарата	после назначения препарата	
заложенность носа, баллы	2,7 (2,2–3)	1,1(0,9–1,5)	<0,05
чихание, баллы	1,8(1,1–2,2)	1,5(1,0–2,0)	>0,1
ринорея, баллы	2,8(2,5–2,9)	0,9 (0,6–1,3)	<0,05
зуд в носу, баллы	1,8(1,4–2,3)	1,3(0,7–1,7)	>0,1
отек слизистой носа, баллы	2,73(2,5–2,9)	0,93(0,5–1,4)	<0,05
суммарный показатель назальных симптомов, баллы	11,7(10,8–12,7)	5,8(4,8–6,8)	<0,05

Примечание: – показатели представлены в виде медианы и интерперсентильного интервала (10 и 90 персентилей)

Нарушения носового дыхания, отмечаемые пациентами до применения бактериальных топических лизатов (ТБЛ), подтверждались риноманометрическими показателями, в частности, высоким уровнем назального сопротивления (НС) (табл. 2).

Таблица 2

Показатели риноманометрии у больных персистирующим аллергическим ринитом и контрольной группы (M±m)

Показатель	Группы обследованных		
	контрольная n=10	Основная группа n=30	
		До применения препарата	После применения препарата
Назальное сопротивление, ПА/мл/сек	0,21±0,05	0,56±0,21*	0,25±0,06Δ

Примечание: * – достоверность различий между показателями до и после лечения по сравнению с контролем; Δ – достоверность различий между показателями у больных после применения препарата по сравнению с больными до применения препарата (*, Δ – p<0,05; **, ΔΔ – p<0,01)

Полученные результаты показали, что на фоне месячного курса применения топических бактериальных лизатов (ТБЛ) наблюдалось достоверное снижение назального сопротивления, достигавшее к окончанию курса применения препарата значений контрольной группы.

Динамика показателей общего назального сопротивления отражена на рисунке 1.

Полученные данные свидетельствуют о снижении интенсивности аллергического воспаления слизистой оболочки носа на фоне применения бактериальных топических лизатов. Следует ожидать снижения патологической индукции IgE-антител против инфекционных аллергенов, что приводит к уменьшению аллергического воспаления слизистой оболочки носа. В качестве гипотезы данный эффект может быть объяснен возможным переключением иммунного ответа с Th₂ на Th₁ – тип с соответствующим изменением цитокинового профиля.

Статистически обработанные результаты исследований иммунологических показателей в центрифугате смывов из полости носа у больных персистирующим аллергическим ринитом и контрольной группы представлены в таблице 3.

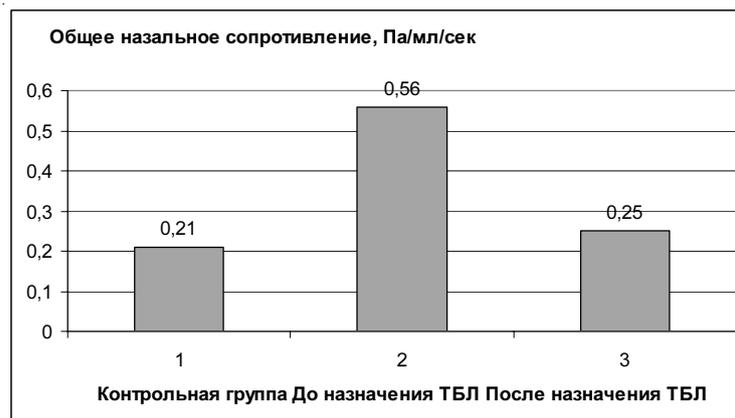


Рис. 1. Показатели общего назального сопротивления (НС) у пациентов и лиц контрольной группы.

Таблица 3

Иммунологические показатели в смывах из полости носа у больных персистирующим аллергическим ринитом и контрольной группы (M±m)

Показатель	Группы обследованных		
	контрольная n=10	Основная группа n=30	
		До применения препарата	После применения препарата
Интерлейкин-4, пг/мл	61,5±6,1	123,8±34,9*	46,9±9,6Δ
Интерферон гамма, пг/мл	25,6±3,9	23,8±2,8	34,4±7,4Δ

Примечание: * – достоверность различий между показателями до и после лечения по сравнению с контролем; Δ – достоверность различий между показателями у больных после применения препарата по сравнению с больными до применения препарата (*, Δ – p<0,05)

Полученные результаты показали, что на фоне месячного курса применения топических бактериальных лизатов (ТБЛ) наблюдалось достоверное снижение уровня интерлейкина-4 в смывах из полости носа у больных персистирующим аллергическим ринитом, достигавшее к окончанию курса применения препарата значений контрольной группы.

Динамика показателей интерлейкина-4 в смывах из полости носа у пациентов на фоне месячного курса применения топических бактериальных лизатов отражена на рисунке 2.

Исследование концентрации интерферона гамма в смывах из полости носа показало, что на фоне применения бактериальных топических лизатов у больных ПАР, произошло ее достоверное возрастание. В то же время достоверных отличий уровня интерферона гамма в смывах из полости носа у пациентов от соответствующих показателей у лиц контрольной группы не выявлено.

Динамика показателей интерферона гамма в смывах из полости носа у пациентов на фоне месячного курса применения топических бактериальных лизатов отражена на рисунке №3:

Статистически обработанные результаты исследований иммунологических показателей в центрифугате крови у больных персистирующим аллергическим ринитом и контрольной группы представлены в таблице 4:

Исследование концентрации интерлейкина-4 в центрифугате крови показало, что на фоне применения бактериальных топических лизатов у больных ПАР достоверно значимых изменений ее не происходило, достоверных отличий от уровня интерлейкина-4 в контрольной группе не было. В то же время отмечена тенденция к снижению концентрации интерлейкина-4 в центрифугате крови у пациентов на фоне применения бактериальных топических лизатов.

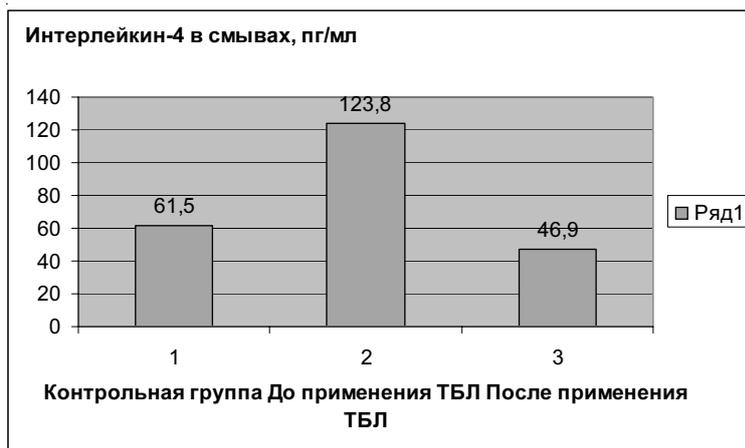


Рис. 2. Показатели интерлейкина-4 в смывах из полости носа у пациентов и лиц контрольной группы.



Рис. 3. Показатели интерферона гамма в смывах из полости носа у пациентов и лиц контрольной группы.

Таблица 4

Иммунологические показатели в центрифугате крови у больных персистирующим аллергическим ринитом и контрольной группы ($M \pm m$)

Показатель	Группы обследованных		
	контрольная n=10	Основная группа n=30	
		До применения препарата	После применения препарата
Интерлейкин-4, пг/мл	14,7±6,9	21,7±12,2	17,5±10,3

Динамика показателей интерлейкина-4 в центрифугате крови у пациентов на фоне месячного курса применения топических бактериальных лизатов отражена на рисунке 4.



Рис. 4. Показатели интерлейкина-4 в центрифугате крови у пациентов и лиц контрольной группы.

Выводы:

1. Применение топических бактериальных лизатов у больных персистирующим аллергическим ринитом приводит к снижению клинических проявлений данного заболевания, что подтверждается результатами передней активной риноманометрии.
2. Применение топических бактериальных лизатов у больных персистирующим аллергическим ринитом приводит к улучшению субъективной оценки больными своего состояния, что подтверждается снижением суммарного показателя назальных симптомов.
3. На фоне применения топических бактериальных лизатов у пациентов достоверного изменения анализируемых иммунологических показателей в сыворотке крови (иммуноглобулин E, интерлейкин-4) не произошло, то есть месячный курс применения препарата не вызвал значимых изменений в состоянии общего иммунитета.
4. На фоне применения топических бактериальных лизатов у больных персистирующим аллергическим ринитом в смывах из полости носа произошло достоверное снижение уровня интерлейкина-4, а также достоверное повышение уровня интерферона гамма, что свидетельствует о значительном изменении в состоянии местного иммунитета слизистой оболочки полости носа под воздействием проводимой антигенной стимуляции. Данные изменения в качестве гипотезы могут быть объяснены возможным переключением иммунного ответа с Th_2 на Th_1 – тип с соответствующим изменением цитокинового профиля.
5. В целом, полученные данные свидетельствуют о снижении интенсивности аллергического воспаления слизистой оболочки носа на фоне применения бактериальных топических лизатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адо А. Д. Частная аллергология / А. Д. Адо–М.: Медицина, 1976. – 467 с.
2. Баранова Н. И. Обоснование лечения бактериальными аллергенами больных инфекционно-аллергическим ринитом / Н. И. Баранова, Н. К. Починина, Е. М. Костина // Вестн. оторинолар. – 2005. – №6. – С. 19
3. Ильина Н. И. Эпидемиология аллергического ринита / Н. И. Ильина // Рос. ринология. – 1999. – №1. – С. 23–24.
4. Караулов А. В Иммунотерапия респираторных заболеваний / А. В. Караулов, В. Ф. Ликов. – М.: Медицина, 2004. – 190 с.
5. Опыт иммунизации вакциной рнепто-23 больных с персистирующим аллергическим ринитом и сопутствующей пневмококковой инфекцией (Пилотное исследование) / М. А. Мокроносова, Ю. И. Кочетова, Г. Д. Тарасова и др. // Рос. оторинолар. – 2002. – №2. – С. 89
6. Особенности микрофлоры слизистых оболочек верхних дыхательных путей при аллергическом рините / М. А. Мокроносова, Э. Е. Романенко, А. П. Батуру и др. // Там же. – 2003. – №2. – С. 137
7. Особенности профиля цитокинов назального секрета у пациентов с аллергическим ринитом / О. В. Астафурова, В. В. Климов, А. В. Староха и др. // Аллергология. – 2005. – №3. – С. 15
8. Павлова К. С. Фармакоэкономический анализ применения антигистаминных препаратов первого и последнего поколения для лечения сезонного аллергического риноконъюнктивита / К. С. Павлова, О. М. Курбачева, Н. И. Ильина // Там же. – 2004. – №1. – С. 19–22.
9. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) / World Health Organisation Initiative. – Geneva: WHO, 2001. – 219 p.
10. Bachert C. Staphylococcus aureus enterotoxines: a key in airway disease/ С. Bachert, P. Gevaert, P. van Cauwenberge // Allergy. – 2002. – Vol. 57, №10. – P. 480–488.



11. Bacigaluppi J. Bacterial allergy in allergic rhinitis and bronchial asthma / J. Bacigaluppi, R. Negroni, H. de Severino // Ann Allergy. – 1979. – Vol. 42, №4. – P. 95–98.
12. Immunobiology: the immune system in health and disease. Capra 4th ed. / Ch. Januway, P. Travers, M. Walport – London: Current Biology Ltd, 1999. – 740 p.
13. Jones N. S. The prevalence of allergic rhinosinusitis / N. S. Jones, A. S. Carney, A. Davis // J. Laryngol. Otol. – 1998. – Vol. 112, №11. – P. 1019–1030.
14. Mufson M. A. Pneumococcal infections / M. A. Mufson // Am Med Assoc. – 1981. – Vol. 246, N17. – P. 1942–1948.
15. Oehling A. Importance of bacterial infection in the etiopathogenesis of bronchial asthma / A. Oehling // Proc. of the XVth World Congress of Asthmology, Montpellier. – 1996. – P. 119–126.
16. Oehling A. Immunotherapy in vitro Follow-up. Progress in allergy and clinical immunology / A. Oehling, M. Sanz, A. Resano // Proc. of the XVth Int. Congress of Allergology and clinical immunology, Cancun (Mexico). – 1997. – P. 81–84.
17. Persistence of antibodies in human subjects injected with pneumococcal polysaccharides / M. Heidelberger, M. Dilapi, M. Siegel et al. // J. Immunol. – 1960. – Vol. 65, №8. – P. 535–541.
18. Protective efficacy of pneumococcal polysaccharide vaccines / P. Smit, D. Oberholzer, S. Hayden-Smith et al. // JAMA. – 1977. – Vol. 238, №24. – P. 2613–2616.
19. Protvinsky R. Infektabwehr im Respirationstrakt / Protvinsky R. – Berlin: Hippokrates, 1975. – Bd. 46. – S. 374–384
20. Salib R. G. Allergic rhinitis: past, present and the future / R. G. Salib, A. Drake-Lee, P. H. Howarth // Clin. Otolaryngol. Allied. Sci. – 2003. – Vol. 28, №5. – P. 291–303.
21. Strannegard O. The causes of the increasing prevalence of allergy / O. Strannegard, I. Strannegard // Allergy. – 2001. – Vol. 56, №2. – P. 91–102.

УДК: 616. 322–002. 2–089

ВЛИЯНИЕ ТОНЗИЛЭКТОМИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

И. В. Горбонос, М. С. Варганын

*Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар
(Зав. каф. ЛОР-болезней – проф. Ф. В. Семенов)*

Несмотря на то, что тонзилэктомия является одной из наиболее распространенных операций в ЛОР-практике, до сих пор ведутся дебаты о ее влиянии на здоровье пациента. Имеется множество публикаций о результатах тонзилэктомии у детей [5, 3], однако лишь единичные авторы исследовали ее влияние на здоровье взрослых [1].

Для оценки влияния лечения на качество жизни применяются две основные методики – регистрация определенных субъективных показателей до и после лечения с их последующим сравнением; и ретроспективная оценка пациентом изменений состояния его здоровья после лечения. По мнению большинства исследователей, если речь идет о хирургическом вмешательстве, ретроспективная оценка пациентом эффекта операции более чувствительна, чем разница в его оценках своего здоровья до и после операции [2, 4].

Цель исследования

Изучить влияние тонзилэктомии на качество жизни взрослых пациентов.

Материалы и методы

Ретроспективное исследование проводилось на базе Краснодарской краевой больницы №3 (ЛОР-центр). В нем участвовали пациенты, операция которым проводилась в сроки от 1 января 2006 года до 31 декабря 2006 года. Показанием к операции являлась декомпенсированная форма хронического тонзиллита и отсутствие эффекта от консервативного лечения. На момент опроса длительность послеоперационного периода составляла от одного до двух лет. В исследование не включались лица, которым на момент операции не исполнилось 18 лет. Таким критериям соответствовали 114 историй болезни. Нам удалось связаться по телефону с 90 из этих пациентов и получить ответы на заданные вопросы.

Мы просили респондентов самим оценить изменения, которые произошли в состоянии их здоровья, указав не только их качественную направленность, но и количественную выраженность. Мы также изучили зависимость оценки результатов вмешательства от пола и возраста.