



- риносинусогенными орбитальными осложнениями. // Вестн. оторинолар. – 1999. – №2. – С. 23–25.
7. Лучихин Л. А., Гилязетдинов К. С., Завгородний А. Э. Пре- и постсептальные орбитальные риносинусогенные осложнения. // Там же. – 2000. – №2. – С. 23–27.
 8. Нестерова К. И. Комплексное лечение больных негнойными синусогенными орбитальными осложнениями с применением низкочастотного ультразвука. // Рос. оторинолар. – 2004. – №2. – С. 80–83.
 9. Пальчун В. Т., Крюков А. И. Оториноларингология. М.: Медицина, 2001. – С. 173.
 10. Пальчун В. Т., Лучихин Л. А., Завгородний А. Э. Современные принципы диагностики и лечения орбитальных риносинусогенных осложнений. // Вестн. оторинолар. – 2001. – №2 – С. 4–7.
 11. Шишкин С. А., Бобров В. М., Молчанов Л. И. Применение УФ-облучения аутокрови в комплексной терапии гнойно-септических состояний в оториноларингологии. // Вестн. оторинолар. – 1989. – №4. – С. 90.
 12. Янюшкин С. П., Янюшкина Е. С. Риногенные воспалительные орбитальные осложнения в детской оториноларингологии. // Там же. – 2006. – №3. – С. 38–40.
 13. A case of invasive aspergillosis of paranasal sinuses with a feature of allergic aspergillus sinusitis / Y. Nakamaru [et al]. // Otolaryngol. Head and Neck Surgery. – 2002. – Vol. 126. – P. 204–209.
 14. Jabor M. A., Amedee R. G. Orbital complications of sinusitis / M. A. Jabor, R. G. Amedee // J. La State Med. Soc. – 1997. – Vol. 149, N4. – P. 105–108.
 15. Lance E., Clay J. Mc. Complications of Acute Sinusitis in children. // Otolaryngol. Head and Neck Surg. – 2005. – Vol. 133. – P. 32–39.
 16. Surgical treatment of subperiosteal abscess of the orbit: Sendai's ten year experience / K. Ikeda [et al]. Auris Nasus Larynx – 2003. – Vol. 30, pt. 3 – P. 259–62.
 17. Two cases of Aspergillus sinusitis with bone destruction / S. Miyab [et al]. // Auris Nasus Larynx – 2003. – Vol. 30, Suppl. 1. – P. 115–136.

УДК: 616. 22–008. 5:576. 8. 077. 3

СОСТОЯНИЕ ОБЩЕГО И МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ И ОРГАНИЧЕСКИМИ ДИСФОНИЯМИ

Е. Е. Корень, Л. Л. Клячко, Ю. Е. Степанова

LOCAL AND GENERAL IMMUNITY CONDITION OF PATIENTS WITH FUNCTIONAL AND ORGANIC DYSPHONIAS

Е. Е. Koren, L. L. Klyachko, G. E. Stepanova

ФГУ Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи Росмедтехнологий
(Директор – Засл. врач РФ, проф. Ю. К. Янов)

Проведено исследование местного и общего звеньев иммунитета у 44 больных с органическими и функциональными дисфониями и 19 здоровых людей. Полученные данные свидетельствуют о нарушении местного звена иммунитета и снижении неспецифической резистентности у больных с органическими дисфониями.

Ключевые слова: местный иммунитет, общий иммунитет, органические и функциональные дисфонии, небные миндалины.

Библиография: 16 источников.

There was made the analysis of the local and general immunity status of 44 patients with organic and functional dysphonias and 19 healthy people. The results show that patients with organic dysphonias have changes of the local link of immunity and have reduction of nonspecific resistance.

Key words: local immunity, general immunity, organic and functional dysphonias, palatine tonsils.

Bibliography: 16 sources.

Диагностика и лечение заболеваний гортани является не только важной оториноларингологической, но и социальной проблемой, так как нарушение голосообразования затрудняет общение и полноценное выполнение профессиональных обязанностей. Слизистая оболочка верхних дыхательных путей в силу своего топографического положения обладают неспецифической и специфической (иммунной) защитой, обеспечивающей в большинстве случаев



надежный барьер на пути проникновения антигенов [2, 16]. Особая роль в поддержании гомеостаза принадлежит небным миндалинам.

Небные миндалины, как известно, входят в состав MALT системы, деятельность которой связана с барьерной функцией слизистой оболочки и проявляется местной продукцией секреторных иммуноглобулинов [2]. По данным В. Т. Пальчуна хронический тонзиллит у взрослого населения встречается в 5–10% случаев [11]. В настоящее время ХТ трактуется как классический пример вторичного иммунодефицитного состояния, при котором формируется дисбаланс как гуморального, так и клеточного звеньев локального и системного иммунитета. [3, 10, 12]. Кроме этого, небные миндалины составляют часть резонаторного отдела голосового аппарата. Связь патологии небных миндалин и заболеваний гортани освещена в ряде исследований [4, 9, 11, 15].

Ранее в работах некоторых авторов был проведен клинико-лабораторный анализ состояния общего иммунитета и изучение факторов местного специфического и неспецифического иммунитета у детей при функциональных и органических дисфониях [8,13]. Иммунологические исследования у взрослых касались только больных с хроническим гиперпластическим ларингитом и раком гортани [1, 5, 6, 14]. Однако сравнительный анализ общего и местного иммунитета при органических и функциональных нарушениях голоса у взрослых не проводился.

Целью нашего исследования явилось изучение местного и общего звеньев иммунитета и неспецифической резистентности при функциональных и органических дисфониях.

Было обследовано 63 человека. В основную группу вошли 44 пациента с нарушением голосовой функции: 30 женщин и 14 мужчин, из них 24 человека – профессионалы голоса. Группу сравнения составили 19 человек, у которых при осмотре не выявлено патологии гортани. Длительность заболеваний в группе больных варьировала от 2 недель до 20 лет. Средний возраст пациентов в основной группе оказался 33 ± 1 года, в группе сравнения – 31 ± 3 года.

Все обследованные основной группы были разделены на 2 подгруппы. В первую подгруппу вошли 20 человек с функциональной дисфонией по гипотонусному и гипогипертонусному типу. Вторую подгруппу с органическими дисфониями представили 24 пациента, у которых диагностировали хронический ларингит, полипы и узелки голосовых складок. Больные обеих подгрупп жаловались на быструю утомляемость голоса, охриплость, першение и дискомфорт в глотке.

У 27 (61%) пациентов основной группы мы диагностировали хронический тонзиллит. Клинические признаки хронического компенсированного тонзиллита выявили у 13 (29%) пациентов с функциональными дисфониями и у 14 (32%) – с органическими дисфониями. У 3 (12,5%) больных с органическими дисфониями (полипами голосовых складок) ранее выполнена тонзилэктомия по поводу декомпенсированной формы хронического тонзиллита. В группе сравнения у 4 (21%) человек наблюдали только компенсированную форму хронического тонзиллита.

Таким образом, количество пациентов с хроническим тонзиллитом у пациентов с органическими и функциональными дисфониями оказалось примерно одинаковым.

Следует отметить, что все обследованные на момент осмотра не переносили острых и обострения хронических воспалительных процессов.

В проведенном нами исследовании иммунный статус больных оценивали по иммунологическим показателям крови, а также слюны – интегральной характеристике состояния местного иммунитета слизистых ротовой полости и гортаноглотки. Сначала выполняли внутривенный забор крови по стандартной методике: натошак в две системы вакуумного забора помещали кровь в количестве не менее 7 мл. Затем проводили определение уровней содержания иммуноглобулинов классов А, М, G, Е, фагоцитарного числа и фагоцитарного индекса нейтрофилов крови у больных с функциональными и органическими заболеваниями гортани.

Перед сбором слюны пациент полоскал ротовую полость 100 мл теплого, бледно-розового раствора марганцевого кислого калия. После этого в течение последующих 10–15 минут больной собирал слюну в сухую пробирку в количестве около 7 мл. Уровни иммуноглобулинов классов А, G, М оценивали в слюне и в сыворотке крови методом одномерной радиальной иммунодиффузии в агаровом геле по Манчини. Концентрацию общего иммуноглобулина Е в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом. Фагоцитарную активность нейтрофилов крови изучали по поглощению частиц латекса [7].



Статистическую обработку полученных данных выполняли в приложении Microsoft Excel 2000, была использована программа «Описательная статистика». Результаты математической обработки отражены в таблицах и гистограммах. Табличные данные выражены средними значениями и доверительным интервалом.

Результаты проведенного исследования крови у больных с функциональными и органическими заболеваниями гортани представлены в таблице 1.

Таблица 1

Содержание иммуноглобулинов в крови больных с дисфониями

Подгруппы	Показатели и единицы измерения					
	IgA, г/л	IgG, г/л	IgM, г/л	IgE, г/л	Фагоцитарное число, %	Фагоцитарный индекс, ед.
1-я подгруппа Функциональные дисфонии (n=20)	2,4±0,4	13,2±2,1	1,6±0,4	12,3±5,6	50,5±2,2	4,0±0,5
2-я подгруппа Органические дисфонии (n=24)	3,4±0,9	16,9±2,6	2,2±0,6	9,2±5,21	45,3±2,3*	3,21±0,24*

Примечание: статистически значимые различия между первой и второй подгруппами: * $p < 0,05$.

Как следует из табл. 1, при исследовании крови у пациентов с органическими дисфониями выявлено повышение IgA и IgM в 1,4 раза по сравнению с аналогичными показателями больных с функциональными дисфониями. Однако средние величины IgA и IgM не имели статистически значимых различий у пациентов обеих подгрупп ($p > 0,05$).

При изучении частоты повышенного содержания иммуноглобулинов крови у больных получены следующие данные: IgA выше нормы был обнаружен у 5 (25%) человек первой подгруппы и у 9 (38%) больных второй подгруппы (норма: 1,5–3 г/л); IgM был повышен у 6 (30%) обследованных с функциональными заболеваниями и у 16 (67%) человек при органических дисфониях (норма: 0,8–1,5 г/л). Полученные результаты представлены на рис. 1.

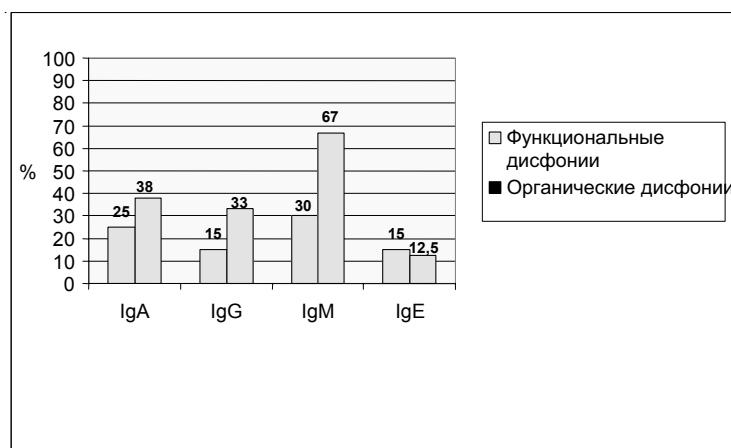


Рис. 1. Частота выявления повышенного содержания иммуноглобулинов крови у пациентов в подгруппах (в %).



Средние показатели IgG (норма: 8–18 г/л) и IgE (норма: до 100 г/л) оставались в пределах физиологической нормы у пациентов обеих подгрупп. Однако IgG был выше нормативных показателей у 3 (15%) и у 8 (33%) обследованных первой и второй подгрупп. IgE оказался выше нормы у 3 (15%) и 3 (12,5%) пациентов в обеих подгруппах.

Показатели фагоцитарной активности нейтрофилов имели статистически значимые различия у больных первой и второй подгруппы (табл. 1). Так фагоцитарное число у больных с функциональными дисфониями оказалось снижено у 8 (40%) человек (норма: 49–82 Ед), а у пациентов с органическими дисфониями – у 20 (83%) обследуемых (рис. 2).

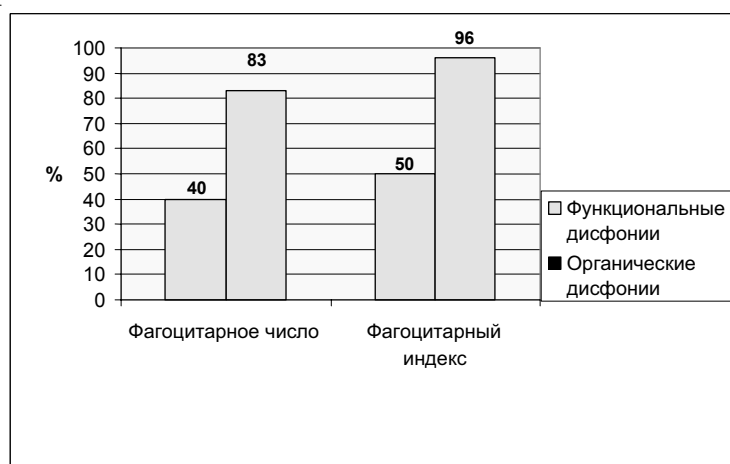


Рис. 2. Частота выявления понижения фагоцитарной активности нейтрофилов в подгруппах (в %).

Изучение фагоцитарного индекса показало, что в группе с органическими дисфониями он оказался ниже нормы у 23 (96%) пациентов, а с функциональными заболеваниями – у 10 (50%) человек (норма: 4,0–8,28 Ед).

При исследовании местного иммунитета слизистой оболочки были получены следующие результаты.

Таблица 2

Содержание иммуноглобулинов в слюне

Класс Ig, г/л	1-я подгруппа Функциональные дисфонии n=20	2-я подгруппа Органические дисфонии n=24	Группа сравнения n=19
IgA	0,033±0,011	0,029±0,009	0,034±0,009
IgM	0	0	0
IgG	0,032±0,006	0,039±0,007*	0,025±0,005

Примечание: статистически значимые различия между первой, второй подгруппами и группой сравнения:

* $p < 0,05$.

Из приведенных в табл. 2 данных видно, что среднее значение концентрации IgA в слюне у больных второй подгруппы было ниже, чем у пациентов первой подгруппы и группы сравнения, но статистических различий обнаружено не было. IgM отсутствовал у всех обследованных.

Результаты проведенного исследования показали, что для больных с органическими дисфониями характерно статистически значимое увеличение IgG ($p < 0,05$).

Повышенное содержание IgA выявлено как у пациентов с функциональной, так и у пациентов с органической дисфонией примерно в одинаковом количестве (10% и 8%) (рис. 3). Повышение концентрации IgG в слюне у больных второй подгруппы встретилось в 2 раза чаще, чем у пациентов первой подгруппы (рис. 3).

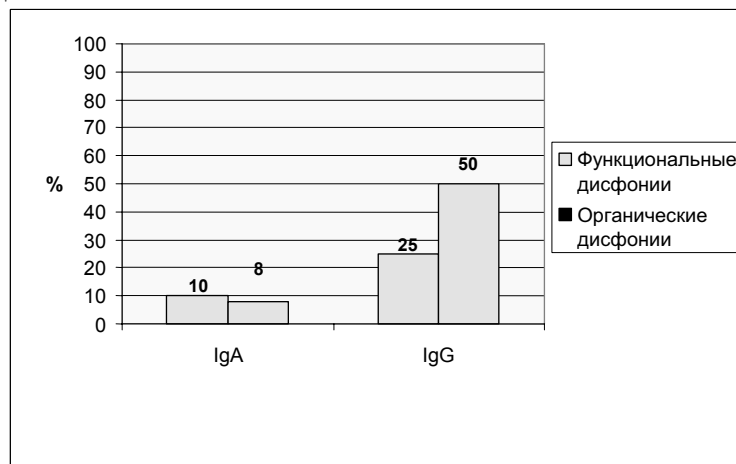


Рис. 3. Частота выявления повышенного содержания иммуноглобулинов A и G у больных в слюне (в %).

Таким образом, результат проведенного исследования показал нарушение неспецифической резистентности в группе больных с органическими дисфониями. Повышенное содержание IgA и IgM в сыворотке крови у этих больных оказалась выше, чем у больных с функциональными дисфониями, что косвенно подтверждало некоторую иммунологическую напряженность в гуморальном звене иммунитета.

Иммунологические изменения также обнаружены в слюне больных с органическими дисфониями. Повышение уровня IgG в слюне может свидетельствовать о течении хронического воспалительного процесса в гортани и (или) небных миндалинах.

Но, как было ранее отмечено, хронический тонзиллит был диагностирован приблизительно с одинаковой частотой у пациентов первой и второй подгруппы (29% и 32%). Однако статистически значимые отличия нарушения местного иммунитета и фагоцитарной активности нейтрофилов выявлены только у больных с органическими дисфониями. Обнаруженные изменения могут свидетельствовать об иммунозависимом характере органических заболеваний гортани. Поэтому алгоритм клиничко-лабораторного обследования пациентов с органическими дисфониями должен включать анализ общего иммунитета, неспецифической резистентности и местного иммунитета ротоглотки. Выявленные иммунологические нарушения у больных с органическими дисфониями требуют разработки схем иммунокорректирующей терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бичурина Т. А. Клинико-иммунологическая характеристика заболеваний гортани у населения, проживающего в экологически неблагоприятных районах Южного Урала: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Челябинск, 2008. – 25 с.
2. Быкова В. П. Структурные основы мукозального иммунитета верхних дыхательных путей // Рос. ринол. – 1999. – №1 – С. 5–8.
3. Волков А. Г., Трофименко С. Л. Клинические проявления вторичного иммунодефицита при заболеваниях ЛОР-органов. – М.: Джангар, 2007. – 176с.
4. Иванченко Г. Ф., Демченко Е. В. Этиопатогенетическое лечение заболеваний голосового аппарата. Мат. XVII съезда оториноларингологов России. – СПб, РИА-АМИ, 2006. – С. 182.
5. Кривонос В. А., Штиль А. А. Местные иммунологические проявления при хроническом гиперпластическом ларингите. Сообщение 1. Эпителиально-стромальные взаимодействия слизистой оболочки «интактной» гортани (морфометрический анализ секционного материала) // Вестн. оторинолар. – 1990. – №1. – С. 61–65.
6. Костюкова С. Б. Изучение содержания иммуноглобулинов в ларингеальном секрете у больных хроническим гиперпластическим ларингитом в сравнении со здоровыми лицами: автореф. ... дис...канд. мед. наук. – СПб, 1996. – С. 23.



7. Лебедева К. А., Понякина И. Д. Иммунограмма в клинической практике. М.: Наука – 1990. – 233с.
8. О месте иммунокоррекции в программе комплексной реабилитации детей с нарушениями голоса / Ю. Е. Степанова [и др.]. Мат. XVII съезда оториноларингологов России. – СПб.: РИА – АМИ, 2006. – С. 487–488.
9. Осипенко Е. В., Державина Н. А., Герасименко М. Ю. Комплексное лечение хронического тонзиллита у профессионалов голоса. Мат. конф. «Приоритетные вопросы оториноларингологии» – Новокузнецк, 2008. – С. 73.
10. Пальчун В. Т., Лучихин Л. А., Крюков А. И. Воспалительные заболевания глотки. М.: «ГЭОТАР-Медиа». – 2007. – 288 с.
11. Рудин Л. Б. Влияние хронического тонзиллита на функциональное состояние голосовых складок и его значение для возникновения дисфоний. II Конгресс Рос. общественной академии голоса «Голос: междисциплинарные проблемы. Теория и практика»: Сб. науч. тр. – М.: Граница, 2009. – С. 124–127.
12. Рязанцев С. В., Полевщиков А. И., Дроздова М. В. Иммунологические реакции слизистых оболочек: современное состояние проблемы. Мат. XVI съезда оториноларингологов РФ. – СПб.: РИА – АМИ. – 2001. – С. 407–410.
13. Степанова Ю. Е. Этиологические, патогенетические и клинические основы нарушений голоса у детей.: автореф. ... дис...докт. мед. наук. – СПб., 2005. – С. 39.
14. Хрусталева Е. В. Сравнительный анализ иммунного статуса при раке гортани и хроническом гиперпластическом ларингите // Вестн. оторинолар. – 2005. – №2 – С. 25–27
15. Шамшева Т. Е. Значение хронического тонзиллита в патогенезе заболевания голосового аппарата у профессионалов голоса. Крат. тез. докл. конф. – Красноярск. – Л., 1972. – С. 85–87.
16. Brandtzaeg P. Immynocompetent cells of the airway: functions in normal and disease mucosa // Eur. Arch. Otorhinolaryng. – 1995. – Vol. 252, №1, Suppl. 1 – P. 8–21.

УДК: 614. 212. 001. 5:616. 21 – 089

АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТАЦИОНАРОЗАМЕЩАЮЩЕЙ ПОМОЩИ ПО ДАННЫМ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЛОРОРГАНОВ

И. Г. Макаревич, А. А. Корнеев

ANALYSIS OF NECESSITY IN SURGERY AMBULATORY AID UNDER THE OTORHINOLARYNGOLOGIC ORGANS MORBIDITY DATA

I. G. Makarevich, A. A. Korniyenkov

ФГУ «Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа Росмедтехнологий»

(Директор – Засл. врач РФ, проф. Ю. К. Янов)

В настоящее время не имеется достоверных данных о состоянии заболеваемости ЛОР-органов по Российской Федерации, что существенно затрудняет определение потребности в коечном фонде для дневных стационаров и отделений амбулаторной ЛОР-хирургии (предложенные нормативные данные не соответствуют расчетным).

Ключевые слова: заболеваемость, стационар, дневной стационар, расчёты, потребность

Библиография: 16 источников.

There are no reliable data about otorhinolaryngologic organ morbidity in Russian Federation at present time. It is a cause of difficulty in account of in-patient resources requirements value for day hospital and ambulatory otorhinolaryngologic surgery department (the recommended data not conform to receipt data).

Key words: morbidity, hospital, day hospital, account, requirement.

Bibliography: 16 sources.

Социально-экономический кризис в стране отразился на сфере здравоохранения. Кризисное состояние в здравоохранении усугубляется крайне низкой эффективностью использования ресурсной базы. Одним из основных направлений реформы здравоохранения (ЗО), определённым «Концепцией развития здравоохранения и медицинской науки Российской Федерации», 1997 – внедрение малозатратных технологий и развитие стационарозамещающих (СЗ) форм оказания медицинской помощи.