

# ВЛИЯНИЕ ЛАРИНГОФАРИНГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА НА СОСТОЯНИЕ НЕБНЫХ МИНДАЛИН У ПАЦИЕНТОВ С ФАРИНГЕАЛЬНЫМИ СИМПТОМАМИ

THE IMPACT OF LARYNGOPHARYNGEAL REFLUX ON THE STATE OF PALATINE TONSILS IN PATIENTS WITH PHARYNGEAL SYMPTOMS

S. Kosiakov  
I. Loranskaia  
I. Angotoeva  
A. Muldasheva

## Annotation

The article presents the results of research on the state of Palatine tonsils in patients with pharyngeal symptoms in the background laryngopharyngeal reflux. The algorithm of diagnostics and treatment of patients with chronic tonsillitis and laryngopharyngeal reflux. The authors establish the link between simple form of chronic tonsillitis and laryngopharyngeal reflux. Proved a questionnaire survey on the questionnaire "Reflux Symptom Index", gastroenterology examination of patients with pharyngeal symptoms.

**Keywords:** chronic tonsillitis, laryngopharyngeal reflux.

Косяков Сергей Яковлевич

Д.м.н., профессор каф. оториноларингологии,  
ГБОУ ДПО Российская медицинская академия  
последипломного образования Министерства  
Здравоохранения РФ

Лоранская Ирина Дмитриевна

Д.м.н., профессор каф. гастроэнтерологии,  
ГБОУ ДПО Российская медицинская академия  
последипломного образования Министерства  
Здравоохранения РФ

Анготоева Ирина Борисовна

К.м.н., доцент каф. оториноларингологии,  
ГБОУ ДПО Российская медицинская академия  
последипломного образования Министерства  
Здравоохранения РФ

Мулдашева Алия Амангалиевна

Аспирант каф. оториноларингологии,  
ГБОУ ДПО Российская медицинская академия  
последипломного образования Министерства  
Здравоохранения РФ

## Аннотация

В статье представлены результаты исследования состояния небных миндалин у пациентов с фарингеальными симптомами на фоне ларингофарингеального рефлюкса. Предложен алгоритм диагностики и лечения пациентов с хроническим тонзиллитом и ларингофарингеальным рефлюксом. Авторы устанавливают связь между простой формой хронического тонзиллита и ларингофарингеальным рефлюксом. Обосновано анкетирование по опроснику "Индекс симптомов рефлюкса", гастроэнтерологическое обследование пациентов с фарингеальными симптомами.

## Ключевые слова:

Хронический тонзиллит, ларингофарингеальный рефлюкс.

Хронический тонзиллит является одним из самых распространенных заболеваний глотки, которое встречается в среднем у 5–6% взрослого населения и у 10–12% детей планеты [2,5,6,8], хотя до сегодняшнего дня отсутствуют объективные критерии диагностики данного заболевания. Хронический тонзиллит в настоящее время рассматривают как инфекционное заболевание, однако зарубежные эксперты указывают в качестве одной из причин возникновения тонзиллита ларингофарингеальный рефлюкс (ЛФР) [14]. Существует ли простая форма хронического тонзиллита? Ведь многие пациенты предъявляют жалобы только на образование пробок в небных миндалинах, при этом ангин в анам-

незе не выявляется. Может ли быть так, что простая форма хронического тонзиллита – это вовсе не воспалительный процесс, а реакция небных миндалин на химическое воздействие соляной кислоты и пепсина желудочного сока?

В настоящее время оториноларингологам на первичном приеме приходится всё больше и больше сталкиваться с ларингофарингеальным рефлюксом, который является одной из составляющих гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) [11,12,13]. Как реагирует лимфоглоточное кольцо при ЛФР? Актуальность проблемы обусловлена сложностью диагностики и лечения па-

циентов с простой формой хронического тонзиллита на фоне ЛФР, так как для оториноларингологов ЛФР является новой проблемой. Важно подчеркнуть, что на сегодняшний день не существует "золотого стандарта" диагностики ЛФР [3,4,7].

Для скрининг-диагностики ЛФР может применяться тестирование адаптированным для использования на русском языке клинический опросник "Индекс Симптомов Рефлюкса (ИСР)", который имеет высокую чувствительность и валидность. Опросник состоит из 9 вопросов и включает в себя динамическую оценку по ряду показателей (рис. 1). Каждый симптом ИСР оценивается в течение последнего месяца в баллах от 0 (нет проблем) до 5 (серьезные проблемы). Число баллов (более 13) коррелирует с положительным результатом pH-мониторинга [3,4,9,10]. Это самоуправляемый инструмент, который помогает клиницистам оценить клиническую тяжесть симптомов ЛФР на момент постановки диагноза, а затем отследить динамику после лечения [3,4]. Работу с этим опросником может осуществлять не только гастроэнтеролог, но и оториноларинголог, стоматолог, кардиолог, пульмонолог – все специалисты, которые могут встретить в клинической практике пациентов с внепищеводными проявлениями ГЭРБ [1].

Цель исследования: изучить влияние ларингофарингеального рефлюкса на состояние небных миндалин у пациентов с фарингеальными симптомами.

### Материалы исследования

Данное исследование было проведено в ЛОР-отделении Центральной клинической больницы гражданской авиации, клинике "Профорлорцентр". 101 пациент с фарингеальными симптомами, с положительными или сомнительными результатами анкетирования по опроснику ИСР и с нормальным носовым дыханием в возрасте от 18 до 71 года были включены в исследование, из них 52 женщины и 49 мужчин.

#### *Фарингеальные симптомы как критерии включения в исследование:*

- ◆ жалобы на боль и неприятные ощущения в горле, ощущение першения и комка в горле, образование пробок в небных миндалинах;
- ◆ казеозные пробки в лакунах небных миндалин, признаки Гизе, Зака, Преображенского при орофарингоскопии.

#### *Критерии исключения из исследования для всех групп:*

- ◆ инфекции верхних дыхательных путей в течение последних 4 недель;
- ◆ аллергические заболевания;
- ◆ интраназальная патология и заболевания околоносовых пазух (ОНП);
- ◆ передняя активная риноманометрия (ПАРМ), суммарный объемный поток (СОП) менее 500 см<sup>3</sup>/с.

<b>В течение последнего месяца, насколько следующие проблемы Вас проблемы беспокоили?</b>		<b>0 - нет проблем; 5 – серьезные проблемы</b>
1. Осиплость или другие проблемы с голосом		0 1 2 3 4 5
2. Чувство першения в горле		0 1 2 3 4 5
3. Чрезмерное откашивание слизи или затекание из носа		0 1 2 3 4 5
4. Затруднения при глотании пищи, жидкости или таблеток		0 1 2 3 4 5
5. Кашель после еды или после перехода в горизонтальное положение		0 1 2 3 4 5
6. Затруднения дыхания или эпизоды удушья		0 1 2 3 4 5
7. Мучительный или надсадный кашель		0 1 2 3 4 5
8. Ощущение чего-то липкого в горле или комка в горле		0 1 2 3 4 5
9. Изжога, боль в груди, кислая отрыжка		0 1 2 3 4 5
<b>Всего (баллы)</b>		

Рисунок 1. Анкета "Индекс Симптомов Рефлюкса".

## Дизайн и методы исследования

Исследования происходило в 1 день (TO период) и включало в себя: сбор жалоб и анамнеза; анкетирование по опроснику "Индекс симптомов рефлюкса" (ИСР); стандартный ЛОР-осмотр (орофарингоскопия, эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки, эндоскопическая ларингоскопия); переднюю активную риноманометрию (ПАРМ) (риноманометрический комплекс Otopront RHINO-SYS); консультацию гастроэнтеролога, проведение эзофагогастродуоденоскопии (видеогастроэскопы: PENTAX EG-290Kр (Япония), FUJINON-4400 590 ZW (Япония), Olympus GIF-180 J EXERA 3 (Япония) под местной анестезией 10 % раствора лидокаина, а исследование на хеликобактерную инфекцию проводилось с применением хелпил-теста (ХП-тест)).

Обследование было продолжено на фоне медикаментозного лечения ЛФР, назначенного гастроэнтерологом (модификация образа жизни и медикаментозное лечение) через 1 месяц (период T1), через 3 (период T2) и через 6 месяцев (период T3) от начала лечения и включало в себя орофарингоскопию, анкетирование по опроснику ИСР.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета статистической программы STATISTICA 8.0.

## Результаты исследования

У 49 пациентов результаты по опроснику ИСР были положительными (более 13 баллов) и у 52 пациентов – сомнительный результат (от 9 до 13 баллов). Отрицательные результаты на период TO (1-й день) не были зарегистрированы. При изучении доминирующих жалоб по опроснику в большинстве (у 94% пациентов) случаев преобладали ощущение комка в горле, затекание из носа, чувство першения в горле. Только у 6% пациентов бы-

ли выявлены изжога, кашель при переходе в горизонтальное положение. В процессе лечения отмечалось снижение баллов по всем перечисленным параметрам анкеты ИСР. На фоне лечения в период T1 (через 1 месяц) у 29 пациентов результаты по опроснику ИСР сохранялись положительными (более 13 баллов), у 62 – сомнительный результат (от 9 до 13 баллов), у 10 пациентов – отрицательный результат (менее 9 баллов). На период T2 (через 3 месяца) у 10 пациентов результаты по опроснику ИСР сохранялись положительными (более 13 баллов), у 27 – сомнительный результат (от 9 до 13 баллов), у 64 пациентов – отрицательный результат (менее 9 баллов). На период T3 (через 6 месяцев) положительных результатов по опроснику ИСР (более 13 баллов) не было отмечено, у 24 пациентов – сомнительный результат (от 9 до 13 баллов), у 77 – отрицательный результат (менее 9 баллов). Эти данные представлены в табл. 1.

Из таблицы 1 видно, что у пациентов в ходе лечения отмечалось достоверное снижение баллов по опроснику ИСР, а статистическая значимость различий результатов анкетирования по опроснику ИСР в процессе лечения сохранялась (критерий Вилкоксона: различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ ). Большая часть пациентов через 6 месяцев лечения стала иметь менее 9 баллов по анкете ИСР. Медиана показателя ИСР через 6 месяцев лечения (в период T3) равная 2 [0; 12] была статистически значительно меньше ( $P < 0,0001$ ) медианы показателя ИСР через 3 месяца с начала лечения (в период T2) 7[0; 16] и медианы ИСР через 1 месяц с начала лечения (в период T1) равного 9[0; 18] ( $p = 0,00002$ ) (различия статистически значимы при  $p < 0,05$ ). Результаты анкетирования по опроснику ИСР статистически значимо уменьшались во всех контрольных точках наблюдения.

Это говорит о том, что по результатам анкетирования по опроснику ИСР у пациентов на фоне лечения, назначенного гастроэнтерологом, отмечалось уменьшение симптомов заболевания

Таблица 1.

Распределение результатов анкетирования по опроснику "Индекс симптомов рефлюкса" у пациентов в динамике лечения (описательные данные).

Результаты по анкете ИСР	Число пациентов на этапе T <sub>0</sub>	Число пациентов на этапе T <sub>1</sub> (1-й день)	Число пациентов на этапе T <sub>2</sub> (через 3 месяца)	Число пациентов на этапе T <sub>3</sub> (через 6 месяцев)
Положительно (более 13 баллов)	49 (48,5%)	21(28,7%)	10 (10%)	0 (0%)
Сомнительно (от 9 до 13 баллов)	52 (51,5%)	48 (47,5%)	27 (26,7%)	24 (23,8%)
Отрицательно (менее 9 баллов)	0 (0%)	32 (24%)	64 (63,3%)	77 (76,2%)
Всего пациентов	101 (100%)	101 (100%)	101(100%)	101(100%)

Таблица 2.

Распределение показателя "казеозные пробки" в небных миндалинах у пациентов в динамике лечения (описательные данные).

Казеозные пробки в небных миндалинах	Число пациентов на этапе T <sub>0</sub> (1-й день)	Число пациентов на этапе T <sub>1</sub> (через 1 месяц)	Число пациентов на этапе T <sub>2</sub> (через 3 месяца)	Число пациентов на этапе T <sub>3</sub> (через 6 месяцев)
Выявлено	101 (100%)	52 (51,4%)	34 (33,6%)	5 (5%)
Не выявлено	0 (0%)	49 (48,6%)	67 (66,4%)	96 (95%)
Всего	101 (100%)	101 (100%)	101 (100%)	101 (100%)

При орофарингоскопии у 101 пациента были зафиксированы все признаки простой формы ХТ на период T<sub>0</sub> (в первый день): казеозные пробки, признаки Гизе, Зака, Преображенского. Однако цифровую оценку их изменения в динамике лечения было трудно фиксировать, поэтому мы учитывали изменение фарингоскопической картины только по признаку – казеозные пробки в небных миндалинах. На фоне лечения в период T<sub>1</sub> (через 1 месяц) казеозные пробки сохранялись у 52 пациентов, на период T<sub>2</sub> (через 3 месяца) – у 34, на период T<sub>3</sub> (через 6 месяцев) – у 5. Эти данные представлены в табл. 2.

Все пациенты имели неспецифические, трудно поддающиеся цифровой оценке признаки поражения гортани, обусловленные ЛФР: отечность, неравномерная гиперемия и рыхлость слизистой оболочки гортани, в частности слизистой черпаловидных хрящей и задней комиссуры, вязкое слизистое отделяемое на голосовых складках. При исследовании гортани в контрольных точках на фоне лечения ЛФР, назначенного гастроэнтерологом, выявлялось улучшение состояния слизистой оболочки гортани и исчезновение патологических признаков.

Из 101 пациента в 90 случаях диагноз гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) был подтвержден результатами эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) (эндоскопически позитивная форма), у 11 пациентов диагноз был поставлен гастроэнтерологом на основании анамнеза заболевания [со слов пациента ГЭРБ установлена ранее] и медицинской документации (табл. 3). Исследование на хеликобактерную инфекцию было выполнено у 29 пациентов с эндоскопическими признаками воспаления слизистой оболочки желудка, все пациенты имели отрицательные результаты (НР–).

Эндоскопически позитивная форма ГЭРБ проявлялась в виде эрозивного рефлюкс-эзофагита 1 ст. по классификации Savary–Miller у 4-х пациентов и катарального (неэрозивного) рефлюкс-эзофагита 1 ст. по классификации Savary–Miller у 86 пациентов (табл. 4).

Таблица 3.

Заключение гастроэнтеролога.

Показатель	ГЭРБ - заключение гастроэнтеролога по данным анамнеза	ГЭРБ-заключение гастроэнтеролога по результатам эзофагогастродуоденоскопии
Количество пациентов	11	90

Таблица 4.

Показатели эзофагогастродуоденоскопии пациентов.

Рефлюкс-эзофаги по данным гастроскопии	Количество пациентов
Катаральный рефлюкс-эзофагит 1 ст. по классификации Savary–Miller	86
Эрозивный рефлюкс-эзофагит 1 ст. по классификации Savary–Miller	4
Всего	90

Катаральный рефлюкс – эзофагит 1 ст. по Savary–Miller (неэрозивный) выявлялся изолированно только у 31 пациента, в остальных случаях сочетался с признаками грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), недостаточностью кардии, признаками поверхностного гастрита, дуоденита, дуоденогастральным рефлюксом (табл. 5).

Эрозивный рефлюкс-эзофагит 1 ст. по Savary–Miller изолированно не выявлялся, определялся в сочетании с недостаточностью кардии, признаками поверхностного гастрита, дуоденита (неэрозивного), дуоденогастральным

Таблица 5.

## Результаты эзофагогастродуоденоскопии.

Показатель	Недостаточность кардиального отдела желудка	Признаки гастрита	Признаки катарального дуоденита	Дуодено-гастральный рефлюкс	НР -	НР +	ГП ОД
Катаральный рефлюкс-эзофагит 1 ст по Savary-Miller (неэрозивный)	18	40	14	13	27	0	2
Эрозивный рефлюкс-эзофагит 1 ст по Savary-Miller	1	3	1	3	2	0	0
Всего	19	43	15	16	29	0	2

рефлюксом (табл. 5).

Всем пациентам проводилось лечение ларингофарингеального рефлюкса, назначенное гастроэнтерологом: модификация образа жизни и медикаментозное лечение. 80 пациентов получали терапию: ингибитор протонной помпы (ИПП) (пантопразол – 40 мг 1 раз в день за 30–40 минут до еды) в течение 1 месяца, антацид (по 10–15 мл по требованию) в течение 2 месяцев. Это были пациенты, которые по данным эзофагогастродуоденоскопии имели изолированный катаральный рефлюкс-эзофагит 1 ст. по Savary-Miller (неэрозивная форма) [31 пациент] или катаральный рефлюкс-эзофагит 1 ст. по Savary-Miller (неэрозивная форма) в сочетании с поверхностным гастритом, дуоденитом [38 пациентов], а также пациенты, диагноз ГЭРБ которым был поставлен по анамнезу [11 пациентов].

21 пациент, результаты эзофагогастродуоденоскопии которых включали (помимо эрозивного и катарального рефлюкс-эзофагита 1 ст. по Savary-Miller, поверхностного гастрита, дуоденита) недостаточность кардии, дуодено-гастральный рефлюкс, ГПОД – получали следующую терапию: ИПП (пантопразол – 40 мг 1 раз в день за 30–40 минут до еды) в течение 1 месяца, антацид (по 10–15 мл по требованию) в течение 2 месяцев, прокинетик (итоприда гидрохлорид – 50 мг перед едой – 3 раза в день) в течение 1 месяца.

В процессе лечения пациенты отмечали улучшение самочувствия, что подтверждалось результатами анкетирования по опроснику "Индекс симптомов рефлюкса", орофарингоскопии, эндоскопической ларингоскопии.

## Выводы

Таким образом, все 101 обследованных пациента имели простую форму хронического тонзиллита на фоне ларингофарингеального рефлюкса. Полученные результаты анкетирования по опроснику "Индекс симптомов рефлюкса" у данных пациентов в период ТО (1–й день) (положительные и сомнительные результаты), указывавшие на ЛФР, в 100% случаев совпадали с заключением гастроэнтеролога. Медикаментозное лечение ЛФР, которое было назначено гастроэнтерологом, оказывало положительное влияние на клинику и течение простой формы ХТ на фоне ЛФР, что подтверждалось статистически значимым снижением баллов по результатам анкетирования по опроснику ИСР, улучшением орофарингоскопической картины на всех контрольных визитах больных.

В ходе данного исследования выявлены особенности диагностического подхода для пациентов при подозрении на ЛФР и простую форму ХТ, заключающихся в необходимости проведения не только стандартного ЛОР-обследования, но и анкетирования по опроснику Индекс симптомов рефлюкса, консультации гастроэнтеролога, проведения эзофагогастродуоденоскопии. Доказано, что лечение, назначенное гастроэнтерологом пациентам с ХТ и подтвержденным ЛФР, улучшает состояние небных миндалин, что подтверждено результатами орофарингоскопии, анкетирования по опроснику ИСР. Мы полагаем, что простая форма ХТ – это результат воздействия ЛФР на небные миндалины. В связи с полученными новыми данными возникает необходимость в дальнейших исследованиях.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Анготоева И.Б., Мулдашева А.А. Современные представления о проблеме ларингофарингеального рефлюкса//Медицинский совет.–2015.–№15.–С.44–47.

2. Гофман В.Р. Изменение общей иммунологической реактивности у больных хроническим тонзиллитом / В. Р. Гофман, А. В. Соловьев, Ю. В. Минько // Тез. докл. науч. конф. "Роль очаговой инфекции в патологии внутренних органов". – Л., 1984. – С. 29–30.
3. Плотникова Е.Ю. "Маски" гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Ларингофарингеальный рефлюкс // iDoctor. – 2014. – № 6(25). – С. 28–31. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gastroscan.ru/literature/authors/7632> (дата обращения: 06.09.2015)
4. Плотникова Е. Ю., Краснова М. В., Краснов К. А., Баранова Е. Н. Ларингофарингеальный рефлюкс в гастроэнтерологической практике // Лечебный врач. – 2014.–№2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lvrach.ru/2014/02/15435897/> (дата обращения: 06.09.2015)
5. Рязанов В.Д., Дюков Л.А., Шульга И.А. и др. Способ диагностики различных форм хронического тонзилита. Патент № 2429477 от 2011 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.findpatent.ru/patent/242/2429477.html> (дата обращения: 06.09.2015)
6. Солдатов И. Б. Хронический тонзиллит и другие очаги инфекции верхних дыхательных путей / И. Б. Солдатов // Всесоюзный съезд оториноларингологов СССР. – М.: Медицина, 1975.
7. Ткач С.М. Эффективность ингибиторов протонной помпы у больных с ларингофарингеальным рефлюксом / С. М. Ткач // Сучасна гастроентерологія. – 2011. – № 1. – С. 85. <http://www.lvrach.ru/2014/02/15435897/> (дата обращения: 06.09.2015)
8. Цветков Э. А. Аденотонзиллы и их осложнения у детей. Лимбоэпителиальное глоточное кольцо в норме и патологии / Э. А. Цветков // Руководство для врачей – СПб.: Элби, 2003. – 124 с.
9. Belafsky P. C., Postma G. N., Koufman J. A. The validity and reliability of the reflux finding score (RFS) / P. C. Belafsky, G. N. Postma, J. A. Koufman // Laryngoscope. – 2001. – Vol. 111. – P. 1313–1317.
10. Belafsky P. C., Postma G. N., Koufman J. A. Validity and reliability of the reflux symptom index (RSI) / P. C. Belafsky, G. N. Postma, J. A. Koufman // J Voice. – 2002. – Vol. 16. – P. 274–277.
11. El-Serag H. B., Sonnenberg A. Comorbid occurrence of laryngeal or pulmonary disease with esophagitis in United States military veterans / H. B. El-serag, A. Sonnenberg // Gastroenterology. – 1997. – Vol. 113. – P. 755–760.
12. Hogan W.J. Spectrum of supraesophageal complications of gastroesophageal reflux disease / W. J. Hogan // Am J Med. – 1997. – Vol. 103. – P. 77–83.
13. Toohill R.J., Ulualp S.O., Shaker R. Evaluation of gastroesophageal reflux in patients with laryngotracheal stenosis. Ann Otol Rhinol Laryngol. – 1998. – Vol.107.–P.1010–4.
14. Ruiz J., Doron S., Aronson M. A. et al. Tonsillectomy in adults Indication. Available at: <http://fedexfedeutd.esy.es/contents/mobipreview.htm?31/113/32651/abstract/7> Accessed May 1, 2015.

© С.Я. Косяков, И.Д. Лоранская, И.Б. Анготеева, А.А. Мулдашева, (aliyamuldashova@yandex.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики».

