

Е.И. Кондратьева<sup>1</sup>, Д.В. Сутовская<sup>1</sup>, Ю.Г. Гринь<sup>2</sup>, В.Г. Шмаков<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

<sup>2</sup> Санаторий «Голубая горка», Сочи

# Роль фитотерапии в оптимизации санаторно-курортного этапа реабилитации больных хроническим ТОНЗИЛЛИТОМ

## Контактная информация:

Кондратьева Елена Ивановна, доктор медицинских наук, профессор кафедры педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС Кубанского государственного медицинского университета, заведующая научно-организационным отделом

Адрес: 435000, Краснодар, ул. Седина, д. 4, тел.: (861) 262-73-75

Статья поступила: 12.03.2010 г., принята к печати: 05.04.2010 г.

58

Представлены результаты профилактического применения лечебного комплекса с использованием физических методов лечения и фитопрепарата Тонзилгон Н (корень алтея, цветы ромашки, травы хвоща, одуванчика, тысячелистника, листья ореха, кора дуба) у 35 детей с хроническим тонзиллитом на этапе санаторно-курортной реабилитации. Оценены клинико-иммунологическая эффективность и безопасность фитопрепарата. Показано, что его включение в лечебный комплекс способствовало снижению внутрисанаторной заболеваемости острыми респираторными инфекциями, а также частоты обострений тонзиллита. Отмечены противовоспалительное и иммуномодулирующее действия фитопрепарата, проявившиеся повышением уровня гуморальных факторов защиты назального секрета, а также цитопротективное действие, связанное с положительными изменениями морфофункционального состояния клеток эпителия слизистой оболочки носа у детей с хроническим тонзиллитом.

**Ключевые слова:** дети, хронический тонзиллит, реабилитация, фитотерапия.

Хронический тонзиллит — наиболее распространенное заболевание верхних дыхательных путей у детей [1, 2]. В последние годы наблюдается увеличение ЛОР-заболеваемости, что связано с существенным ухудшением экологической ситуации, снижением

резистентности организма, вирулентностью патогенной микрофлоры, появлением резистентных штаммов в результате несвоевременного прекращения лечения, массового неконтролируемого применения антибиотиков [2]. В этой связи в восстановительном

Ye.I. Kondrat'yeva<sup>1</sup>, D.V. Sutovskaya<sup>1</sup>, Yu.G. Grin<sup>2</sup>, V.G. Shmakov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kuban State Medical University, Krasnodar

<sup>2</sup> Sanatorium «Golubaya Gorka», Sochi

## The role of phytotherapy in optimization of rehabilitation at a health resort in patients with chronic tonsillitis

Authors present results of a treatment with complex of physical methods and phyto drug Tonsilgon N (*Althaeae officinalis* L., *Chamomilla recutita*, *Equisetum arvense* L., *Juglans regia* L., *Achillea millefolium* L., *Quercus robur*, *Taraxacum officinale*) of 35 children with chronic tonsillitis at a health resort. Clinical, immunological effectiveness and safety was estimated. Inclusion of the drug in treatment scheme resulted in decrease of morbidity with acute respiratory infections and rate of exacerbations of tonsillitis. Phyto drug has anti-inflammatory and immunomodulating activity manifested in increase of level of humoral factors in nasal secretion and cytoprotective effect related to positive changes in functional state of epithelium of nasal mucous membrane in children with chronic tonsillitis.

**Key words:** children, chronic tonsillitis, rehabilitation, phytotherapy.

лечении больных с хроническими заболеваниями верхних дыхательных путей большое значение приобретают физиотерапевтические методы воздействия [3–5]. В настоящее время накоплен опыт работы по коррекции местных факторов защиты слизистых оболочек [6–8]. Вместе с тем остается много спорных вопросов о возможности иммунокоррекции с помощью природных и преформированных физических факторов. Недостаточно полно описаны местные неспецифические факторы защиты и особенности клеточных элементов назального секрета в различные фазы хронического тонзиллита.

Одним из методов реабилитации детей с хроническим тонзиллитом является санаторно-курортное оздоровление. Однако высокая заболеваемость острыми респираторными инфекциями (ОРИ) в период санаторной реабилитации не позволяет в полном объеме осуществить весь оздоровительный комплекс. ОРИ у детей с хроническим тонзиллитом нередко способствуют его обострению, требуя назначения антибактериальной терапии, а также снижают процент реализации индивидуальных восстановительных программ.

У больных хроническим тонзиллитом изменяются некоторые иммунологические показатели, в связи с чем ведется поиск эффективных средств для коррекции вторичного иммунодефицита. Фитопрепарат Тонзилгон Н является стандартизированным препаратом растительного происхождения и содержит широкий спектр биологически активных веществ: корень алтея, цветы ромашки, травы хвоща, одуванчика, тысячелистника, листья ореха, кору дуба. Фитопрепарат способствует активации неспецифических факторов защиты организма за счет повышения фагоцитарной активности макрофагов и гранулоцитов, оказывает противовоспалительное действие, обладает противовирусной активностью, а также уменьшает отек слизистых оболочек дыхательных путей. Проведенные клинические исследования указывают, что использование фитопрепарата с целью профилактики рецидивов хронического тонзиллита дает высокий терапевтический эффект и значительно снижает риск развития рецидива заболевания как у детей, так и у взрослых [9, 10].

Сочетанное воздействие комплекса физических методов восстановительного лечения с фитотерапией на местный иммунитет у детей с хроническим тонзиллитом не изучено. Преимуществом предлагаемого лечебного комплекса является воздействие на различные звенья патогенеза хронического воспаления верхних дыхательных путей, включая секретолитическое, противовоспалительное, иммунокорректирующее и цитопротективное действие.

Целью настоящего исследования явилась оптимизация реабилитационного лечения детей с хроническим тонзиллитом на санаторно-курортном этапе.

#### ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

На 1-м этапе исследования были проанализированы истории болезней 50 детей с хроническим тонзиллитом, находившихся на реабилитационном лечении в санатории «Голубая горка» (Сочи) в 2008 г. Изучали уровень

внутрисанаторной заболеваемости ОРИ, тяжесть и продолжительность инфекций, частоту обострений хронического тонзиллита, потребность в антибактериальной терапии и полноту реализации индивидуальных реабилитационных программ.

На 2-м этапе в исследование были включены 56 детей в возрасте от 6 до 16 лет с хроническим тонзиллитом в стадии ремиссии, лечившихся в санатории «Голубая горка» в 2009 г. В исследование не включали детей с обострением хронического тонзиллита, аллергическим ринитом, поллинозом, активным туберкулезом, злокачественными новообразованиями, декомпенсацией хронических заболеваний, системными заболеваниями крови, выраженной кахексией, эпилепсией с частыми припадками, индивидуальной непереносимостью компонентов фитопрепарата.

Пациенты были разделены на 2 группы. В 1-ю группу был включен 21 пациент, которых лечили только с применением физиотерапевтических процедур, во 2-ю — 35 детей, которые помимо физиотерапевтического лечения получали препарат Тонзилгон Н (Бионорика, Германия). Физиотерапевтический лечебный комплекс включал процедуры дыхательной гимнастики, ручной массаж воротниковой зоны, циркулярный душ, контрастные ванны, коротковолновое ультрафиолетовое облучение зева, фонофорез с 1% гидрокортизоном на область миндалин. Контрольную группу составили 20 здоровых детей (группа здоровья I–II А), не болевших ОРИ в течение 2 мес до обследования.

Критериями оценки эффективности проведенного лечения служили: динамика клинических симптомов (общее состояние, ощущение дискомфорта, наличие отеков, инфильтрация миндалин, сужение расширенных лакун, гиперемия передних небных дужек, исчезновение казеозных пробок в лакунах миндалин), иммунологических показателей (местные факторы защиты секрета полости носа), морфофункционального состояния клеток по данным назоцитогрaмм. Оценка по критериям эффективности проводилась до и после лечения (через 14–21 сут).

При обследовании пациентов, помимо общеклинических методов (анализ историй болезней, заполнение регистрационных карт, сбор ЛОР-анамнеза, аллергологического и генеалогического анамнеза, объективный осмотр больного, инструментальный осмотр ЛОР-органов; общий анализ крови и мочи), проводилось цитологическое исследование мазков-отпечатков со слизистой оболочки полости носа (по методике Матвеевой Л. А. [11]). При этом подсчитывали относительное количество клеток каждого вида (нейтрофилов, плоского и цилиндрического эпителия, лимфоцитов), а при микроскопии окрашенных мазков — клеток по классам деструкции на 100 клеток каждого типа (табл. 1). Число клеток, относящихся к классам 0, 1, 2, 3 и 4, условно обозначали, соответственно,  $n_0$ ,  $n_1$ ,  $n_2$ ,  $n_3$ ,  $n_4$ . Затем для каждого типа клеток вычисляли средний показатель деструкции (СПД =  $1 \times n_1 + 2 \times n_2 + 3 \times n_3 + 4 \times n_4 / 100$ ), индекс цитолиза клеток (ИЦК =  $n_4 / n_0 + n_1 + n_2 + n_3 + n_4$ ) и индекс деструкции клеток (ИДК =  $n_1 + n_2 + n_3 + n_4 / 100$ ), а также фагоци-

**Таблица 1.** Морфологические критерии деструкции клеток назального секрета по классам

Класс деструкции	Цитоплазма клетки	Ядро клетки
0	Нормальная структура	То же
1	Частичное (не более 1/2) деструктивное повреждение	Нормальная структура
2	Значительная (более 1/2, но не полная) деструкция	Частичное деструктивное повреждение
3	Полная деструкция	Значительная (но не полная) деструкция
4	Полная деструкция с распадом	Полная деструкция с распадом

**Таблица 2.** Характеристика заболеваемости и эффективности восстановительного лечения у детей с хроническим тонзиллитом

Показатель	2008 г.	2009 г.	
	(n = 50)	1-я группа (n = 21)	2-я группа (n = 35)
Объем восстановительной терапии, абс. (%)			
100%	19 (38)	9 (43)	25 (71)*,**
80%	8 (16)	3 (14)	6 (17)
70%	6 (12)	2 (10)	3 (9)*,**
60%	10 (20)	4 (19)	1 (3)*,**
< 50%	7 (14)	3 (14)	0 (0)*
Частота ОРИ, абс. (%)	17 (34)	7 (33)	4 (11)*,**
Среднетяжелые формы ОРИ, абс. (%)	8 (47,1)	11 (52)	9 (26)*,**
Продолжительность ОРИ, дни	7,0 ± 1,2	7,2 ± 1,7	4,4 ± 2,5
Антибактериальная терапия, абс. (%)	5 (10)	2 (10)	0 (0)

Примечание.

\*  $p < 0,05$  — по сравнению с показателем в 1-й группе;

\*\*  $p < 0,05$  — по сравнению с показателем в 2008 г.

тарную активность нейтрофилов (ФАН =  $n_{\phi}/n_{\phi} + n_0$ ; где  $n_{\phi}$  — число фагоцитирующих клеток,  $n_0$  — нефагоцитирующих клеток); индекс адсорбции плоского эпителия (АПЭ =  $n_a/n_a + n_0$ ; где  $n_a$  — число клеток плоского эпителия с адсорбированной микрофлю-

рой,  $n_0$  — число неадсорбирующих клеток плоского эпителия).

Концентрацию иммуноглобулинов (Ig) А, секреторного IgA (sIgA), IgG определяли по методу Манчини [12], белка, лизоцима — по методу Дорофейчука [13], сиаловых кислот в назальном секрете — с использованием реактива Эрлиха [14]. Выбор иммунологических методов был обусловлен их неинвазивностью, простотой в исполнении, что актуально для этапа санаторно-курортного лечения.

Статистическая обработка результатов исследования выполнена с помощью статистического модуля, интегрированного в программу Microsoft Office 97. Количественные признаки представлены в виде среднего арифметического значения ± стандартное отклонение. Гипотезу о равенстве средних проверяли с помощью  $t$ -критерия Стьюдента для независимых выборок, их изменение в ходе лечения — с помощью  $t$ -критерия Стьюдента для парных сравнений [5]. Анализ частот в группах сравнения проводили с помощью критерия Пирсона  $\chi^2$ . Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ретроспективный анализ внутрисанаторной заболеваемости ОРИ показал, что в 2008 г. каждый 3-й ребенок с хроническим тонзиллитом в период адаптации перенес респираторную инфекцию. При этом среднетяжелые формы ОРИ отмечались в половине случаев, а их средняя продолжительность составила  $7,0 \pm 1,2$  дня. Присоединение респираторных инфекций у 5 (10%) пациентов сопровождалось обострением хронического тонзиллита и потребовало назначения антибактериальной терапии. Оценка эффективности реализации индивидуальных реабилитационных программ показала, что комплекс восстановительного лечения в полном объеме выполнил только каждый 3-й пациент (табл. 2). Индивидуальные программы лечения были реализованы на 80% у 8 (16%) детей, на 70% — у 6 (12%), на 60% — у 10 (20%) и менее чем на 50% объема запланированного восстановительного лечения — у 7 (14%) детей.

Исходно у пациентов, включенных в исследование на 2-м его этапе, имелись разной степени выраженности отечность и инфильтрация миндалин, расширение лакун, гиперемия передних небных дужек, казеозные пробки в лакунах миндалин (табл. 3). Жалобы на слабость, утомляемость, дискомфорт, сухость, боль в горле, неприятный запах изо рта дети сравнимых групп отмечали одинаково часто. После лечения частота предъявляемых жалоб значительно снизилась, причем некоторых (дискомфорт, сухость и боль в горле, гиперемия небных дужек) — более выраженно на фоне фитотерапии. Следует отметить, что жалобы на повышенную утомляемость и нарушение самочувствия после лечения сохранялись более чем у половины пациентов обеих групп.

Заболеваемость ОРИ в течение 2-й фазы исследования у детей 2-й группы была ниже, чем в 1-й группе (см. табл. 2). При этом среднетяжелое течение

**Таблица 3.** Клиническая характеристика детей с хроническим тонзиллитом в группах сравнения до и после проведенного лечения

Показатель	1-я группа, абс. (%)		2-я группа, абс. (%)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Повышенная утомляемость, нарушение самочувствия	17 (81)	12 (57)	31 (89)	24 (69)
Дискомфорт, сухость, боль в горле	6 (29)	2 (10)*	7 (20)	0*,**
Неприятный запах изо рта	7 (33)	2 (10)*	10 (29)	0*
Отечность и инфильтрация миндалин	6 (29)	3 (14)	11 (31)	2 (6)*
Гиперемия небных дужек	12 (57)	5 (24)*	16 (46)	4 (11)*,**
Расширение лакун небных миндалин	6 (29)	4 (19)	10 (29)	4 (11)*
Казеозные пробки	1 (5)	1 (5)	2 (6)	0

Примечание.

\*  $p < 0,05$  — по сравнению с исходным показателем, \*\* — с показателем в 1-й группе.

ОРИ отмечалось более чем у половины (52%) детей в 1-й группе и только у каждого 4-го (26%) — во 2-й. У 2 детей 1-й группы в ходе исследования развилось обострение хронического тонзиллита, что обусловило необходимость антибактериальной терапии.

Продолжительность ОРИ у детей, получавших фитопрепарат, была в среднем на 3 сут меньше, чем у пациентов 1-й группы.

Полнота реализации индивидуальных программ восстановительного лечения была выше у детей 2-й группы

# Тонзилгон® Н



## Целебная сила растений против ангин, хронических тонзиллитов и частых простуд



- Рекомендован для лечения и профилактики острых и хронических заболеваний ротоглотки
- Устраняет воспаление в горле
- Повышает иммунитет
- Применяется с грудного возраста

РЕКОМЕНДОВАНО:



Рег. уд. П № 014245/01 от 24.11.06  
П № 014245/02 от 01.12.06



**BIONORICA®**  
The phytonceering company

БИОНОРИКА АГ, Германия  
Тел./факс: (495) 502-90-19  
<http://www.bionorica.ru>  
e-mail: [bionorica@co.ru](mailto:bionorica@co.ru)

**Таблица 4.** Гуморальные факторы защиты назального секрета у детей 2-й группы с хроническим тонзиллитом на фоне лечения с использованием фитопрепарата

Показатель	Контрольная группа (n = 20)	2-я группа (n = 35)	
		до лечения	после лечения
Белок, мг/мл	0,59 ± 0,65	0,30 ± 0,61*	0,51 ± 0,59
Лизоцим, %	49,5 ± 0,45	29,0 ± 0,26*	38,9 ± 0,38*,**
Сиаловые кислоты, мкмоль/л	0,48 ± 0,13	4,6 ± 0,71*	0,41 ± 0,42**
IgA, г/л	0,35 ± 0,01	0,12 ± 0,08*	0,18 ± 0,02
sIgA, г/л	0,37 ± 0,03	0,13 ± 0,06*	0,18 ± 0,04*
IgG, г/л	0,39 ± 0,03	0,23 ± 0,04*	0,33 ± 0,02**

Примечание.

\*  $p < 0,05$  — по сравнению с показателем в контрольной группе; \*\* — с исходным значением.

(см. табл. 2). Необходимо отметить, что различий в заболеваемости и эффективности восстановительного лечения больных хроническим тонзиллитом при сравнении данных за 2008 и 2009 гг. (1-я группа) не выявлено. Напротив, на фоне добавления фитопрепарата к физиотерапевтическому лечебному комплексу отмечалось снижение внутрисанаторной заболеваемости ОРВИ в 3 раза, частоты среднетяжелых форм респираторных заболеваний — в 2 раза, доля полностью реализованных индивидуальных программ восстановительного лечения возросла в 2 раза.

Иммунологические исследования и изучение цитогрaмм мазков-отпечатков эпителия слизистой оболочки полости носа проводили у детей контрольной группы и пациентов, получавших фитопрепарат. В результате лечения у детей 2-й группы была отмечена нормализация содержания в назальном секрете исходно низкого уровня IgA и IgG. Уровень sIgA имел лишь тенденцию к нормализации при статистически значимом по сравнению с исходными значениями его изменении (табл. 4). Низким было значение показателей, характеризующих активность неспецифической местной защиты, — таких, как содержание белка и уровень лизоцима в назальном секрете, на фоне проводимой терапии они возрастали, при этом нормализация (достижение диапазона значений у детей контрольной группы) отмечалась только по содержанию белка. Исходно высокий уровень сиаловых кислот после комплексной терапии нормализовался, что свидетельствовало о купировании воспалительного процесса (см. табл. 4).

Анализ клеточного состава назального секрета показал, что у детей с хроническим тонзиллитом в стадии ремиссии до лечения отмечалось умеренное (по сравнению с контролем) увеличение в цитограмах числа нейтрофилов, снижение уровня клеток плоского и цилиндрического эпителия (табл. 5). До лечения выраженность деструкции клеток и индексы их цитоллиза у детей с хроническим тонзиллитом были в среднем выше контрольных значений. Напротив, функциональная активность нейтрофилов у детей этой группы до лечения, а также абсорбционная способность плоского эпителия были в 3 раза ниже нормальных показателей (см. табл. 5). В результате проведенного лечения, сочетавшего физиотерапевтический комплекс и назначение фитопрепарата, было отмечено снижение в назоцитограмах числа нейтрофилов, доля которых в общей клеточной массе к концу лечения не отличалась от нормальных значений (см. табл. 5). Этот эффект, вероятно, обусловлен противовоспалительными свойствами растительного препарата. Кроме того, происходило снижение выраженности индексов деструкции и цитоллиза как нейтрофилов, так и клеток плоского и цилиндрического эпителия (во всех случаях  $p < 0,05$ ). Отмечено также повышение функциональной активности нейтрофилов, равно как и абсорбционной способности клеток плоского эпителия. Изменение выраженности деструкции клеток плоского и цилиндрического эпителия, по данным назоцитогрaмм, было связано главным

**Таблица 5.** Анализ морфофункционального состояния клеток у здоровых детей и у пациентов с хроническим тонзиллитом, получавших фитопрепарат

Показатели	Контрольная группа (n = 20)	2-я группа (n = 35)	
		до лечения	после лечения
<b>Нейтрофилы</b>			
Число клеток, %	16,0 ± 2,9	18,8 ± 0,4	15,8 ± 0,3*
СПД	2,1 ± 0,2	2,4 ± 0,8	2,0 ± 0,4*
ФАН	0,10 ± 0,03	0,04 ± 0,04	0,13 ± 0,02*,**
ИЦК	0,15 ± 0,03	0,34 ± 0,05	0,12 ± 0,03*,**
<b>Плоский эпителий</b>			
Число клеток, %	45,0 ± 2,9	38,0 ± 1,5*	46,0 ± 1,20**
СПД	1,7 ± 0,3	2,8 ± 0,5*	1,7 ± 0,4*
АПЭ	18,5 ± 1,6	6,5 ± 0,9*	13,2 ± 0,7**
ИЦК	0,06 ± 0,01	0,30 ± 0,04*	0,09 ± 0,01**
<b>Цилиндрический эпителий</b>			
Число клеток, %	32,5 ± 3,3	31,0 ± 2,1	30,0 ± 1,4
СПД	1,8 ± 0,1	2,6 ± 0,3*	1,8 ± 0,03**
ИЦК	0,10 ± 0,02	0,19 ± 0,05*	0,09 ± 0,03**

Примечание.

СПД — средний показатель деструкции нейтрофилов;

ФАН — функциональная активность нейтрофилов;

АПЭ — абсорбирующий плоский эпителий;

ИЦК — индекс цитоллиза клеток;

\*  $p < 0,05$  — по сравнению с показателем в контрольной

группе; \*\*  $p < 0,05$  — по сравнению с исходным значением.

образом с уменьшением числа клеток с деструкцией 3 класса и полным отсутствием клеточных элементов с деструкцией 4 класса (табл. 6).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сочетанное курсовое воздействие комплекса физических методов лечения и растительного препарата Тонзилгон Н у детей с хроническим тонзиллитом в стадии ремиссии заболевания на санаторно-курортном этапе лечения способствовало выполнению в полном объеме комплекса восстановительного лечения. Фитопрепарат оказывает существенное противовоспалительное, репаративное, цитопротективное действие на слизистую оболочку полости носа. Предлагаемая лечебная технология, включающая комплекс физиопроцедур и растительный препарат Тонзилгон Н, может с успехом применяться в восстановительном лечении детей с хроническим тонзиллитом в стадии ремиссии.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богомильский М. Р., Чистякова В. Р. Детская оториноларингология. М.: Гэотар-Медиа, 2001. 430 с.
2. Гаращенко Т. И., Богомильский М. Р., Якушенкова А. П. и др. Секретолитические препараты и антибиотики в лечении острых и хронических заболеваний носа, околоносовых пазух и заболеваний среднего уха у детей // Антибиотики и химиотерапия. 2000. 45 (11). С. 33–35.
3. Лавренова Г. В., Яременко К. В. Фитотерапия и фитопрофилактика заболеваний уха, горла и носа. СПб.: Специальная литература, 1995. 157 с.
4. Улащик В. С., Лукомский И. В. Общая физиотерапия. Издательство: Книжный Дом, 2005. 512 с.
5. Лакин Г. Ф. Биометрия: учебное пособие для биол. спец. вузов. М.: Высшая школа, 1990. 352 с.
6. Стефани Д. В., Вельтищев Ю. Е. Клиническая иммунология и иммунопатология детского возраста. Руководство для врачей. М.: Медицина, 1996. 384 с.
7. Тарасова Г. Д. Тактика мукоактивной терапии при воспалительных заболеваниях в оториноларингологии // Consilium medicum. Педиатрия. 2005. 7 (2). С. 47–50.
8. Чувилов Д. Г., Ярцев М. Н., Пинегин Б. В. Клинико-иммунологическая эффективность применения ликопида у детей с пов-

**Таблица 6.** Выраженность деструкции клеток назального секрета у детей с хроническим тонзиллитом, получавших фитопрепарат

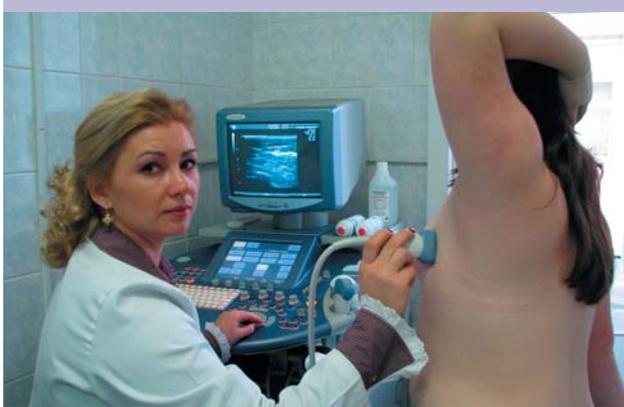
Период	Класс деструкции, %				
	0	1	2	3	4
<b>Плоский эпителий</b>					
До лечения	1	2	5	35	57
После лечения	2	28*	45*	25	–
<b>Цилиндрический эпителий</b>					
До лечения	–	9	18	36	37
После лечения	3	25*	59*	13*	–

Примечание.

\*  $p < 0,05$  — по сравнению с исходным показателем.

- торными инфекциями верхних дыхательных путей // Иммунология. 2000. 2. С. 48–50.
9. Гаращенко М. В., Ильенко Л. И., Гаращенко Т. И. Тонзилгон Н в сезонной профилактике ОРВИ и их осложнений в организованных детских коллективах // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии. 2005. 2 (4). С. 57–59.
  10. Зарубин С. С., Калинин М. А., Дегтева Г. Н. и др. Опыт применения препарата Тонзилгон Н в профилактике острых респираторных заболеваний и коррекции дисбиоза верхних дыхательных путей у детей дошкольного возраста // Экология человека. 2006. 4 (2). С. 366–367.
  11. Матвеева Л. А. Местная защита респираторного тракта у детей. Томск: Издательство Томского государственного университета, 1993. 276 с.
  12. Дорофейчук В. Г. Определение лизоцима нефелометрическим методом // Лабораторное дело. 1968. 1. С. 28–30.
  13. Mancini G., Carbonara A., Heremans J. Immunochemical quantization of antigens by single radial immunodiffusion // Immunochem. 1970. 7. P. 261–264.
  14. Sydow G., Sydow H., Rucker K. Factors affecting serum sialic acid levels // Biomed. Biochim. Acta. 1989. 48 (4). P. 365–369.

## Информация для педиатров



### Маммология для подростков и их родителей

- Коррекция развития молочных желез в пубертатном возрасте.
- Профилактическое лечение девушек и женщин из групп риска по наследственной предрасположенности к заболеваниям молочной железы.
- Осмотр молочных желез у беременных и подготовка к лактации.
- Контроль молочных желез во время лактации и прекращение кормления.

Женщинам в репродуктивном возрасте рекомендуется посещение врача сразу же по окончании менструации.

**Адрес:** 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2/62. Отдел лучевой диагностики КДЦ НИИ Профилактической педиатрии и восстановительного лечения НЦЗД РАМН  
**Тел.:** 8 (499) 134-10-65.