

УДК 616-53.2-056.54

Тонзиллиты у детей

Иванова О.Н., Гуляев Ф.Д., Солдатов И.К., Иванов А.А.
ФГАОУ ВО Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова

В данной статье проведен анализ изменений показателей общего анализа крови и показателей иммунного статуса у детей с хроническим тонзиллитом в сравнении со здоровыми детьми. В группе детей с хроническим тонзиллитом в период обострения тонзиллита отмечено повышение СОЕ, нейтрофильный лейкоцитоз, моноцитоз, а также изменения картины крови со сдвигом влево. У детей с хроническим тонзиллитом выявлено снижение показателя CD25+ лимфоцитов, то есть активированных Т-клеток, снижение числа естественных киллеров (CD16+), Т-хелперов (CD4+), цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+). Всем детям с хроническим тонзиллитом проведена терапия препаратом имудон на течение хронического тонзиллита и показатели общего анализа крови и показателей иммунного статуса. В лечении хронического тонзиллита применялся курс иммуномодулятора имудон в дозе 1 мг (1 таблетка) 3 раза в сутки 14 дней, повторный курс проводился через месяц также в течение 14 дней. По окончании второго курса провели повторное иммунологическое исследование всех пролеченных детей. Терапия имудоном больных хроническим тонзиллитом привела к нормализации сниженных показателей иммунного статуса: повышение содержания CD3+ и CD25+, увеличение концентрации IgA. В течение всего курса терапии и в последующие три месяца рецидивов тонзиллита не отмечалось.

Ключевые слова: дети, тонзиллит, иммунитет, анализ крови, субфебрилитет.

Chronic tonsillitis in children

Gulyaev F.D., Soldatov I.K., Ivanov A.A., Ivanova O.N.
FGAOU IN the northeastern federal university named after MK Ammosov

This article analyzes the changes in the indicators of the general analysis of blood and immune status indicators in children with chronic tonsillitis in comparison with healthy children. In the group of children with chronic tonsillitis in the period of exacerbation of tonsillitis, there was an increase in ESR, neutrophilic leukocytosis, monocytosis, as well as changes in the blood picture with a shift to the left. In children with chronic tonsillitis, a decrease in the rate of CD25 + lymphocytes, that is, activated T-cells, a decrease in the number of natural killer cells (CD16 +), T-helper cells (CD4 +), and cytotoxic T-lymphocytes (CD8 +) was detected. All children with chronic tonsillitis were treated with Imudon for chronic tonsillitis and general blood counts and immune status indicators. In the treatment of chronic tonsillitis, a course of the immunomodulator Imudon was used in a dose of 1 mg (1 tablet) 3 times a day for 14 days, a repeated course was conducted a month later also within 14 days. At the end of the second course, a repeated immunological study of all treated children was performed. Imudon therapy in patients with chronic tonsillitis resulted in the normalization of decreased immune status: an increase in CD3 + and CD25 +, an increase in IgA concentration. During the entire course of therapy and in the next three months, there was no recurrence of tonsillitis.

Keywords: children, tonsillitis, immunity, blood test, low-grade fever.

Хронический тонзиллит сопровождается длительной субфебрильной температурой, быстрой утомляемостью, потливостью, снижением работоспособности. Отмечается отечность и плотность миндалин, сращения миндалин с передними и задними дужками, увеличение плотных регионарных лимфатических узлов. Частые рецидивы тонзиллита сопровождаются интоксикационным синдромом, нарушением носового дыхания, отставанием в физическом и психомоторном развитии, снижении когнитивных функций [1,2,3,4,5,6].

Цель исследования: Изучить изменения иммунного статуса у детей с хроническим тонзиллитом и эффективность проводимой терапии препаратом имудон.

Материалы и методы исследования: была обследована группа детей (n=30) в возрасте от 3 до 5 лет с хроническим тонзиллитом: частыми тонзиллитами, першением в горле, субфебрильной температурой. Также была обследована группа здоровых детей (n=20) в возрасте от 3 до 5 лет. В обеих группах проведено исследование общего анализа крови и иммунного статуса.

В группе детей с хроническим тонзиллитом в период обострения тонзиллита отмечено повышение СОЕ, нейтрофильный лейкоцитоз, моноцитоз, а также изменения картины крови со сдвигом влево (таблица 1).

У детей с хроническим тонзиллитом выявлено снижение показателя CD25+ лимфоцитов, то есть активированных Т-клеток, снижение числа естественных киллеров (CD16+), Т-хелперов (CD4+), цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+) (таблица 2).

Таким образом, у детей с хроническим тонзиллитом существуют следующие изменения иммунного статуса: иммунная недостаточность (снижение CD25+ лимфоцитов, уменьшением CD16+, CD4+, CD8).

В лечении хронического тонзиллита применялся курс иммуномодулятора имудон в дозе 1 мг (1 таблетка) 3 раза в сутки 14 дней, повторный курс проводился через месяц также в течение 14 дней. По окончании второго курса провели повторное иммунологическое исследование всех пролеченных детей.

Таблица 1. Результаты исследования общего анализа крови

	Норма	Показатели общего анализа крови у детей с хроническим тонзиллитом (n=30)
Эритроциты	4,8	3,28
Гемоглобин	137	99
Лейкоцит	8,0	16,3
Тромбоцит	270	185
Лимфоцит	35,0	8,9
Сегментояд	50,0	65,0
Моноцит	8,5	12,0
Палочкояд	3,5	13,0
Эозинофилы	2,5	2,0
Базофилы	0,5	1,0

* $p < 0,05$ между нормативами и полученными показателями в каждой группе.

Терапия препаратом имудон привела к нормализации ряда показателей общего анализа крови: уменьшению лейкоцитоза, моноцитоза, лейкопении и палочкоядерного сдвига (таблица 3).

Терапия имудоном больных хроническим тонзиллитом привела к нормализации сниженных показателей иммунного статуса: повышение содержания CD3+ и CD25+, увеличение концентрации IgA (таблица 4). В течение всего курса терапии и в последующие три месяца рецидивов тонзиллита не отмечалось.

Таблица 3. Результаты исследования общего анализа крови

	Норма	Показатели общего анализа крови у детей с хроническим тонзиллитом до терапии препаратом имудон (n=30)	Показатели общего анализа крови у детей с хроническим тонзиллитом после терапии препаратом имудон (n=30)
Эритроциты	4,8	3,28	4,26
Гемоглобин	137	99	99,4
Лейкоцит	8,0	16,3	9,6*
Тромбоцит	270	185	210
Лимфоцит	35,0	8,9	34,6*
Сегментояд	50,0	65,0	50,0
Моноцит	8,5	12,0	9,0
Палочкояд	3,5	13,0	3,0
Эозинофилы	2,5	2,0	2,0
Базофилы	0,5	1,0	1,0

* $p < 0,05$ между нормативами и полученными показателями в каждой группе.

Таблица 2. Показатели иммунитета у детей РС (Я) у детей с хроническим тонзиллитом и здоровых детей

Показатели	Дети с хроническим тонзиллитом (n = 30), $M \pm m$	Здоровые дети (n = 20), $M \pm m$
CD3+	$23,2 \pm 1,03$	$27,2 \pm 1,04$
CD4+	$18,9 \pm 0,5^*$	$21,3 \pm 0,6$
CD8+	$16,9 \pm 0,8^*$	$22,1 \pm 2,5$
CD16+	$8,1 \pm 1,2^*$	$20,0 \pm 1,01$
ИРИ	$0,7 \pm 0,6$	$1,08 \pm 0,02$
IgA	$1,6 \pm 0,1^*$	$2,9 \pm 0,6$
IgG	$25,2 \pm 0,7$	$17,1 \pm 0,09$
IgM	$1,2 \pm 0,08^*$	$2,2 \pm 0,09$
CD25+	$13,9 \pm 1,2^*$	$24,6 \pm 0,7$
ЦИК	$186,2 \pm 1,5 < 0,05^*$	$70 \pm 0,07$

* $p < 0,05$ между нормативами и полученными показателями в каждой группе.

Выводы:

1. У детей с хроническим тонзиллитом существуют следующие изменения иммунного статуса: иммунная недостаточность (снижение CD25+ лимфоцитов, уменьшением CD16+, CD4+, CD8).

2. Терапия имудоном больных хроническим тонзиллитом привела к нормализации сниженных показателей иммунного статуса: повышение содержания CD3+ и CD25+, увеличение концентрации IgA.



Рисунок 1. Клинический проявления хронического тонзиллита до и после терапии препаратом имудон в обследуемой группе (количество рецидивов в год)

Таблица 4. Показатели иммунного статуса у детей РС (Я) у детей с хроническим тонзиллитом и здоровых детей до и после терапии препаратом имудон

Показатели	Дети с хроническим тонзиллитом до терапии препаратом имудон (n = 30)	Дети с хроническим тонзиллитом после терапии препаратом имудон (n = 30), M ± m	Здоровые дети (n = 20), M ± m
CD3+	23,2 ± 1,03	23,2 ± 1,03	27,2 ± 1,04
CD4+	18,9 ± 0,5*	18,9 ± 0,5*	21,3 ± 0,6
CD8+	16,9 ± 0,8*	36,9 ± 0,8*	22,1 ± 2,5
CD16+	8,1 ± 1,2*	8,1 ± 1,2*	20,0 ± 1,01
ИРИ	0,7 ± 0,6	0,7 ± 0,6	1,08 ± 0,02
IgA	1,6 ± 0,1*	1,6 ± 0,1*	2,9 ± 0,6
IgG	25,2 ± 0,7	25,2 ± 0,7	17,1 ± 0,09
IgM	1,2 ± 0,08*	1,2 ± 0,08*	2,2 ± 0,09
CD25+	13,9 ± 1,2*	13,9 ± 1,2*	24,6 ± 0,7
ЦИК	186,2 ± 1,5	186,2 ± 1,5 < 0,05*	70 ± 0,07

*p < 0,05 между нормативами и полученными показателями в каждой группе.

Литература:

1. Гаращенко Т.И. Тонзиллярная проблема в педиатрии. Российская ринология. 1999; №1.
2. Дикий И.Л. Современные методы фармакотерапии хронического тонзиллита. Киев, 1990.
3. Клячко Л.Л., Анхимова Е.С. Проблемы иммунологии в оториноларингологии. Материалы всероссийского симпозиума. Санкт-Петербург 1994; 8.
4. Лесков В.П., Чередеев А.Н. Клиническая иммунология для врачей. Москва. 1997.
5. Мальцева Г.С. Применение иммуномодуляторов в комплексном лечении хронического тонзиллита: Методические рекомендации. Санкт-Петербург НИИ уха, горла, носа и речи, Санкт-Петербург, 1994.
6. Пальчун В.Т., Учебник оториноларингологии, Москва, 1997.