

6. Nur H. Alarm et a symptomatic hyponatremia during treatment of dehydrating diarrhoeal diseases with reduced osmolarity oral rehydration solution / H. Nur // JAMA. - 2006. - №296. - P. 567-573.

7. Rosner B. Fundamentals of biostatistics / B. Rosner // Belmont: Duxbury Press, - 2003. – 682 p.

8. UNICEF: New formulation of Oral Rehydration Salts (ORS) with reduced osmolarity // Retrieved - 2009.

© Иванова Л.А., Гарас Н.Н., 2016

УДК 616-097:616.321-053-07

## **ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПАРАКЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ВЕРИФИКАЦИИ НЕСТРЕПТОКОККОВЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ У ДЕТЕЙ**

*Иванова Л.А., Марусык У.И., Горбатюк И.Б.*

ВГНЗУ Буковинский государственный медицинский университет,  
г. Черновцы, Украина

Тонзиллофарингиты занимают ведущее место среди лор-патологии детского возраста. Распространенность острых тонзиллофарингитов (ОТФ) среди детского населения колеблется от 12 до 17% [1, 2]. Опасность ОТФ заключается в риске развития осложнений как местного (паратонзиллиты, парафарингиты), так и системного характера (ревматическая лихорадка, тонзиллогенный сепсис, хронические заболевания сердечно-сосудистой, мочевыделительной системы, суставов и других органов). Развитие осложнений часто приводит к инвалидизации больных, а иногда к летальным исходам [3, 4].

У детей в возрасте до 3 лет острые тонзиллиты преимущественно обусловлены вирусной инфекцией: адено-, рино-, коронавирусами, вирусами гриппа, парагриппа, Эпштейна - Барр, Коксаки А и др., а после 5 лет особую актуальность приобретают бактериальные формы поражения. Среди возбудителей бактериальной природы большое значение имеет  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А (БГСА) (*S.pyogenes*), который обуславливает, по данным отдельных ученых, до 75% случаев острого и обострений хронического тонзиллофарингита [5, 6].

Необоснованное назначение антибактериальной терапии при ОТФ у детей, обусловлено затруднениями, которые возникают у клиницистов при

раннем выявлении этиологического фактора данного заболевания, так как клинически различить стрептококковый и ОТФ вирусной этиологии невозможно. Бактериологический посев на питательную среду мазка с поверхности миндалин и/или слизистой оболочки задней стенки глотки, который считается «золотым стандартом» выявления возбудителя заболевания отсрочен во времени, что заставляет врача назначать стартовую этиотропную терапию эмпирически. Современные экспресс тесты позволяют получить результат через 15-20 минут с высокой специфичностью (95-100%), однако, меньшей, чем при бактериальном исследовании чувствительностью (60-95%), в связи с чем отрицательный результат экспресс-теста всегда должен подтверждаться культуральным исследованием [7, 8].

Таким образом, при поступлении в стационар больного с ОТФ врач стоит перед дилеммой назначения антибиотикотерапии или только симптоматических средств. В большинстве случаев эта дилемма решается в пользу антибиотикотерапии, что не всегда обосновано. Чрезмерное использование этих препаратов может способствовать развитию осложнений заболевания и других проблем эпидемиологического характера.

Учитывая вышеизложенное актуальным и перспективным, по нашему мнению, является поиск новых вспомогательных параклинических критериев ранней диагностики ОТФ у детей, использование которых позволило бы верифицировать тонзиллит нестрептококковой этиологии и избегать необоснованного назначения антибактериальных препаратов у этих больных.

Таким образом, целью данной работы стало изучение диагностического значения общеклинических и параклинических показателей в верификации нестрептококковых этиологии тонзиллофарингита у детей для оптимизации их лечения.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели обследовано 98 детей, находившихся на стационарном лечении в отделении воздушно-капельных инфекций ОДКБ г. Черновцы. Первую (I, основную) группу сформировали 66 пациентов с острыми тонзиллофарингитами нестрептококковой этиологии, что подтверждено отрицательным результатом бактериологического исследования смыва из зева и задней стенки глотки.

Во вторую (II) клиническую группу вошло 32 детей с диагнозом «стрептококковый острый тонзиллофарингит». Стрептококковая этиология заболевания была подтверждена положительным результатом культурального исследования мазка из зева. По основным клиническим характеристикам группы были сопоставимы.

Кроме общеклинических обследований всем пациентам определяли содержание в сыворотке крови интерлейкина-6 (ИЛ-6) и интрлейкина-8

(ИЛ-8). Определение интерлейкинов в сыворотке крови проводили методом иммуноферментного анализа с использованием стандартных наборов реагентов.

Полученные результаты исследования анализировали с помощью методов биостатистики и клинической эпидемиологии. При нормальном распределении использовали параметрические методы анализа с оценкой отличий по Стьюденту (критерий t). Обработку данных проводили с использованием пакета прикладных программ «STATISTICA 7,0».

Результаты исследования. Результаты исследования отдельных показателей общего анализа крови у пациентов групп сравнения представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Отдельные показатели общего анализа крови у детей групп сравнения**

Признак	I группа (n=66)	II группа (n=32)	P
Среднее содержание эритроцитов ( $10^{12}/л$ )	4,2±0,1	3,9±0,1	<0,05
Уровень гемоглобина (г/л)	129,7±1,8	121,8±2,6	<0,05

Таким образом, у больных основной группы среднее содержание эритроцитов и уровень гемоглобина в крови были достоверно выше по сравнению с пациентами группы контроля, что обусловлено, вероятно, более выразительной интоксикацией организма и, как следствие, развитием анемического синдрома.

Следует отметить, что других достоверных изменений формулы крови у детей групп сравнения выявлено не было, что практически исключает использование результатов клинического анализа крови для ранней диагностики этиологического фактора ОТФ.

Сравнительный анализ содержания интерлейкина-6 и интерлейкина-8 в сыворотке крови детей с ОТФ приведены в табл. 2.

Таблица 2

**Анализ содержания ИЛ-6 и -8 в сыворотке крови детей групп сравнения**

Признак	I группа (n=66)	II группа (n=32)	P
Среднее содержание ИЛ-6 в сыворотке крови (пг/мл)	13,2±2,2	15,1±2,6	>0,05
Среднее содержание ИЛ-8 в сыворотке крови (пг/мл)	18,6±3,8	44,2±11,4	<0,05

Таким образом, у детей первой клинической группы выявлено достоверное снижение уровня интерлейкина-8 в сыворотке крови, который вырабатывается под воздействием бактериальных эндотоксинов [9].

Следует обратить внимание, что у большинства пациентов первой клинической группы (63,1%) регистрировалось нормальное содержание ИЛ-6 (возрастная норма 10,0 пг/мл) в сыворотке крови, тогда как во второй группе - только в 48,3% случаев ( $P > 0,05$ ).

Отмечено, что при регистрации нормального уровня ИЛ-6 в сыворотке крови больного с ОТФ увеличивается риск нестрептококковой этиологии заболевания, в частности, показатель относительного риска составляет 1,4 (95% ДИ 1,0-1,7) при соотношении шансов 1,8 (95% ДИ 1,0-3,2).

Показатели диагностической ценности данного лабораторного теста в выявлении нестрептококкового ОТФ оказались следующими: чувствительность - 80,7%, специфичность - 38,8%.

Доказано, что у большинства больных (80,7%) с ОТФ нестрептококковой этиологии отмечалось снижение содержания интерлейкина-8 в сыворотке крови (менее 15,0 пг/мл), тогда как во второй группе данный показатель регистрировался лишь в 61,2% случаев ( $P < 0,05$ ).

Показатели диагностической и прогностической ценности этого параклинического теста в верификации нестрептококковой этиологии ОТФ были следующими: относительный риск - 1,7 (95% ДИ 1,4-2,0), абсолютный риск - 0,2, при соотношении шансов 2,7 (95 % ДИ 1,3-5,0).

Таким образом, учитывая неоднородность показателей диагностической ценности, приведенные выше лабораторные тесты могут быть использованы только комплексно с другими клинико-параклиническими критериями диагностики острого нестрептококкового тонзиллофарингита.

Выводы.

1. У больных с острым тонзиллофарингитом нестрептококковой этиологии среднее количество эритроцитов и уровень гемоглобина в крови достоверно выше, чем у пациентов со стрептококковой природой заболевания.

2. Содержание интерлейкина-8 в сыворотке крови детей с тонзиллофарингитом нестрептококковой этиологии достоверно ниже, чем у их сверстников со стрептококковой природой заболевания.

4. При регистрации у больного с острым тонзиллофарингитом содержания в сыворотке крови интерлейкина-8 менее 10,0 пг/мл риск наличия у него нестрептококковой этиологии заболевания возрастает в 2,7 раза ( $СШ = 2,7$ ; 95% ДИ: 1,3-5,0).

## Список литературы

1. Lasseter G.M., McNulty C.A, Richard Hobbs F.D. In vitro evaluation of five rapid antigen detection tests for group A beta-haemolytic streptococcal sore throat infections / G.M. Lasseter, C.A. McNulty, F.D. Richard Hobbs // Fam. Pract. - 2009 - №6 - P. 437–444.
2. Извин А.И. Микробный пейзаж слизистой оболочки верхних дыхательных путей в норме и патологии / А.И. Извин, Л.В. Катаева // Вестник оториноларингологии – 2009. - №2. – С. 64-68.
3. Dewhirst F.E., Chen T., Izard J. The Human Oral Microbiome / F.E. Dewhirst, T. Chen, J. Izard // Journ. Bacteriol. – 2010. - №19. – P. 5002–5017.
4. Лопатин А.С. Лечение острого и хронического фарингита / А.С. Лопатин // РМЖ - 2001. - №16-17, - Т.9. - С. 765–769.
5. Егорова О.А. Целесообразность применения местных антимикробных препаратов при лечении инфекций верхних дыхательных путей / О.А. Егорова // Фарматека – 2006. - №5. – С. 107-109.
6. Козлов Р.С. Клиническая микробиология / Р.С. Козлов // Антимикробная химиотерапия – 2006. – Т.8(1). – С. 33-47.
7. Дворецкий Л.И., Яковлев С.В. Ошибки в антибактериальной терапии инфекционных заболеваний дыхательных путей в амбулаторной практике // Лечащий врач - 2003. - №8. - С. 34–37.
8. Острый стрептококковый тонзиллофарингит у детей: вопросы диагностики и терапии / Е.И. Юлиш, О.Е. Чернышова, Б.И. Кривущев и др. // Здоровье ребенка – 2013. - 4(47). – С. 79-82.
9. Structural and immunological characteristics of chronically inflamed adenotonsillar tissue in childhood / Passali D., Damiani V., Passali G.C. et al. // Clin Diagn Lab Immunol. – 2004. - №11(6). - P. 1154-1157.

© Иванова Л.А., Марусык У.И., Горбатюк И.Б., 2016

УДК 616.98:578.825-053.2

## **ЗНАЧЕНИЕ ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ**

*Калачев Е.А., Егоров В.Б.*

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет  
г. Уфа, Россия

Герпетическая инфекция является вирусным заболеванием с высоким уровнем заболеваемости, повсеместным распространением,