

12. Комиссаренко И. В. Клинико-морфологическая характеристика и тактика хирургического лечения папиллярного рака щитовидной железы у детей и подростков / И. В. Комиссаренко, С. И. Рыбаков, Т. И. Богданова // Международный журнал радиационной медицины. – 2001. – Т. 3, № 1-2. – С. 212-216.

Резюме. В статье предоставлены алгоритмы обследования и лечения пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы. Применение современных подходов к диагностике и лечению с помощью алгоритмов позволяют проводить планирование и улучшить качество медицинской помощи, а также качество жизни пациентов с узловыми новообразованиями щитовидной железы.

Ключевые слова: щитовидная железа, узловые новообразования, рак, медицинская помощь.

Summary. The article provided algorithms inspection and treatment of thyroid nodules. The use of modern approaches to the diagnosis and treatment of the algorithms allow for planning and to improve the quality of care and quality of life of patients with nodular tumors.

Keywords: thyroid, catches tumors, cancer, medical care.

УДК 616-097:616.321-053-07

ПОКАЗНИКИ КЛІТИННОЇ ЛАНКИ ІМУНІТЕТУ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ФАРИНГОТОНЗИЛІТ, ЗА РІЗНОГО ЕТІОЛОГІЧНОГО ЧИННИКА

О.К. Колоскова, У.І. Марусик, О.В. Белашова,

*Р.Ю. Білейчук, І.Б. Горбатюк

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

*Обласна дитяча клінічна лікарня, м. Чернівці

Резюме. Обстежено 29 дітей із гострим тонзилофарингітом стрептококової та нестрептококової етіології. У пацієнтів із гострим тонзилофарингітом, зумовленим в-гемолітичним стрептококом групи А, виявлено чітку тенденцію до підвищеного відносного вмісту CD 8-лімфоцитів у периферичній крові, що опосередковано вказує на бактеріальний запальний процес. Практично у кожній другій дитині, хворої на гострий стрептококовий тонзилофарингіт, відмічався знижений відносний вміст CD 22-лімфоцитів (нижче 18,0%), при цьому співвідношення шансів реєстрації гострого тонзилофарингіту стрептококової етіології становило 7,2 (95%ДІ 3,4-15,4), що асоціювало із нейтрофілопосередкованою імунною відповіддю. Визначено клінічно-епідеміологічний ризик і

діагностичну цінність окремих імунологічних показників для верифікації етіологічного чинника гострих тонзилофарингітів.

Ключові слова: *тонзилофарингіти, діти, лімфоцити, в-гемолітичний стрептокок.*

Вступ. Попри багаторічні дослідження гострих тонзилофарингітів (ГТФ), які проводяться міжнародною спільнотою науковців [1,2,3], питання підвищення ефективності лікування даного захворювання в дітей та профілактики ускладнень залишаються актуальними. Ефективність стартової терапії ГТФ залежить від ранньої верифікації в-гемолітичним стрептококом групи А. Раннє виявлення етіологічного чинника гострих тонзилофарингітів у дітей викликає певні труднощі у клініцистів, оскільки бактеріологічний висів із носоглотки («золотий стандарт» діагностики) готовий на 3-5 день захворювання, а клінічна картина як вірусних, так і бактеріальних ГТФ, практично не відрізняється. Згідно сучасних літературних даних [4,5], з метою експрес діагностики стрептококових гострих тонзилофарингітів (найчасніше бактеріальним чинником яких виступає саме бета-гемолітичний стрептокок групи А) [6,7] широко застосовується стрептотест. Однак, на фармацевтичному ринку України даний діагностичний тест відсутній, що унеможлиблює його використання в клініках.

Таким чином, актуальним та перспективним, на наш погляд, є пошук нових діагностичних критеріїв, які б дали змогу ранньої диференційної діагностики гострих тонзилофарингітів бактеріальної та вірусної етіології, і, тим самим, підвищили ефективність доцільної стартової терапії даного захворювання у дітей.

Мета роботи. Оцінити показники клітинної ланки імунної системи у дітей для верифікації гострих стрептококових тонзилофарингітів, оптимізації стартового етіотропного лікування та запобігання поліпрагмазії.

Матеріали та методи. В умовах відділення краплинних інфекцій Обласної дитячої клінічної лікарні м. Чернівці комплексно обстежено 26 дітей, хворих на ГТФ. Дану когорту пацієнтів розподілено на дві клінічні групи. До першої (I) клінічної групи увійшло 9 пацієнтів, у яких визначалась стрептококова етіологія захворювання (стрептококовий гострий тонзилофарингіт) за даними стрептотесту та культурального дослідження мазку із зіву. А 20 малюків, в яких відмічались негативні результати стрептотесту та бактеріального дослідження змиву із зіву та мигдаликів, сформували другу (II) клінічну групу (ГТФ нестрептококової етіології).

За основними клінічними характеристиками клінічні групи порівняння були співставлювані. Частка хлопчиків серед хворих I клінічної групи становила

33,3%, серед дітей II групи – 55,0% ($P < 0,05$). Середній вік пацієнтів основної групи склав – $5,6 \pm 1,2$ років, а групи порівняння – $6,3 \pm 0,9$ роки ($p > 0,05$).

До складу першої клінічної групи увійшли 7 дітей (77,7%) міських жителів та 2 пацієнта (22,3%) із сільської місцевості. Другу групу сформували 10 осіб (50,0%) мешканців міст і міських поселень та 10 хворих (50,0%, $P < 0,05$), які проживають у селах.

Таким чином, за статтю, віком та місцем проживання клінічні групи порівняння вірогідно не відрізнялися.

Усім дітям проводили імунологічне дослідження крові II – III рівнів. Вміст Т-лімфоцитів (CD_3), Т-хелперів (CD_4), Т-кілерів/супресорів крові (CD_8) та В-лімфоцитів (CD_{22}) визначали методом імуофлуоресценції з використанням наборів моноклональних антитіл.

Статистичну обробку результатів дослідження здійснювали за допомогою методів варіаційної статистики, використовуючи статистичну програму StatSoft Statistica v5.0., та з позиції клінічної епідеміології з визначенням чутливості (ЧТ) та специфічності (СТ) тестів і позитивного (ВП+) та від'ємного (ВП-) відношення правдоподібності, а також з урахуванням абсолютного (АР), відносного (ВР) ризиків та співвідношення шансів (СШ) із зазначенням 95% довірчого інтервалу (95% ДІ). Критичний рівень значущості «Р» при перевірці статистичних гіпотез у даному дослідженні прийняли рівним 0,05.

Результати дослідження та їх обговорення. Порівняльний аналіз показників клітинної ланки імунітету в дітей із стрептококовим та нестрептококовим ГТФ показав, що у пацієнтів першої клінічної групи відмічено чітку тенденцію до підвищення вмісту у периферичній крові Т-лімфоцитів та, водночас, зниження їх субпопуляцій, функція яких асоціює із хелперною/індукторною (рис.1)

Підвищений вміст CD_3 -лімфоцитів у периферичній крові (більше 30,0%) визначався у 88,8% дітей із гострим стрептококовим тонзилофарингітом та лише у 60,0% представників II групи ($P < 0,05$). Показники діагностичної цінності підвищеного вмісту Т-лімфоцитів периферичної крові у виявленні стрептококового ГТФ відносно нестрептококового варіанту були наступними: чутливість – 88,8% (95% ДІ 80,8-94,3), специфічність – 40,0% (95% ДІ 30,3-50,3), ВП+ – 1,4 та ВП- – 0,2. Підвищений до зазначеного вище вміст CD_3 -лімфоцитів у периферичній крові асоціював із ризиком наявності гострого тонзилофарингіту стрептококової етіології наступним чином: АР – 0,9, ВР дорівнював 2,7 (95% ДІ 2,3-3,2), при співвідношенні шансів – 5,3 (95% ДІ 2,5-11,1).

Водночас, у більшості дітей першої клінічної групи реєструвався знижений відносний вміст Т-лімфоцитів, функція яких асоціює із хелперною/

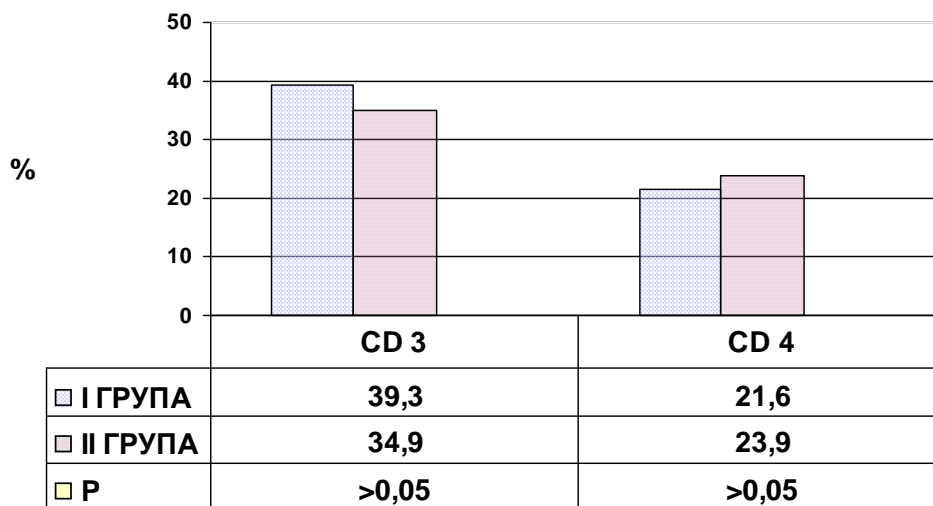


Рис. 1 Відносний вміст імунокомпетентних лімфоцитів та їх субпопуляцій (%) в дітей хворих на ГТФ з різними етіологічними чинниками.

індукторною. Так, вміст CD 4 менше 20,0% визначався у 55,5±16,5% пацієнтів із стрептококовим ГТФ та лише у 20,0±8,9% (P>0,05) випадків із нестрептококовим чинником даного захворювання.

Відмічену чітку тенденцію до підвищеного вмісту Т-лімфоцитів, функція яких асоціює з цитотоксичною/супресорною у дітей першої клінічної групи відносно групи порівняння (18,4±6,2% та 11,5±1,9% (P>0,05) відповідно). Слід відмітити, що показники відносного вмісту Т-супресорів в периферичній крові, вище 5%, реєстрували у 88,8% дітей першої клінічної групи та лише в 65,0% пацієнтів із нестрептококовим ГТФ (P<0,05).

Підвищений до зазначеного вище рівня вміст CD 8-клітин асоціював із ризиком наявності стрептококового ГТФ наступним чином: атрибутивний ризик – 0,3, відносний ризик – 2,4 (95% ДІ 2,0-2,8), при співвідношенні шансів 4,3 (95% ДІ 2,0-8,9). При цьому підвищення відносного вмісту Т-кілерів/супресорів у периферичній крові пацієнтів першої клінічної групи супроводжувалось наступними показниками діагностичної цінності виявлення гострого тонзилофарингіту стрептококової етіології: чутливість – 88,8% (95% ДІ 80,8-94,3), специфічність – 35,0% (95% ДІ 25,7-45,2), ВП+ – 1,4 та ВП- – 0,3.

Отримані нами результати співпадають із даними літератури, що вказують на провідну роль CD 8 у виконанні захисної функції організму шляхом їх активації, що викликає апоптоз соматичних клітин заражених, зокрема бактеріями [8].

Оскільки під впливом Т-лімфоцитів-супресорів відбувається блокування продукції В-лімфоцитів [9], можна припустити, що його знижений вміст у сироватці крові асоціює із активністю запальної відповіді організму, зумовленої бактеріальними чинниками, зокрема, бета-гемолітичним стрептококом групи А.

Встановлено, що у дітей із гострим стрептококовим тонзилофарингітом відмічається вірогідно нижчий вміст CD 22-лімфоцитів на противагу хворих групи порівняння. Так, відносний вміст даних клітин у периферичній крові представників першої клінічної групи становив $18,5 \pm 1,3\%$, а у пацієнтів із ГТФ нестрептокової етіології – $23,7 \pm 1,4\%$ ($P < 0,05$). Слід відмітити, що показники вмісту В-лімфоцитів в периферичній крові, нижче 18% , реєстрували у $44,4\%$ дітей, хворих на гострий стрептококовий тонзилофірингіт, на відміну від представників II клінічної групи, де траплялися лише у $10,0\%$ пацієнтів із нестрептококовим ГФТ ($P_{\text{ц}} > 0,05$).

Знижений до зазначеного вище рівня вміст CD 22 асоціював із ризиком наявності стрептокової етіології даного захворювання наступним чином: атрибутивний ризик – $0,4$, відносний ризик – $2,1$ (95% ДІ $1,1-4,0$), при співвідношенні шансів $7,2$ (95% ДІ $3,4-15,4$). При цьому зниження відносного вмісту В-лімфоцитів у периферичній крові пацієнтів першої клінічної групи, як тесту по виявленню стрептокового ГТФ, супроводжувалось наступними показниками діагностичної цінності: чутливість – $44,4\%$ (95% ДІ $34,4-54,7$), специфічність – $90,0\%$ (95% ДІ $82,3-95,1$), ВП+ – $4,4$ та ВП- – $0,6$.

Таким чином, вірогідне зниження вмісту CD 22-лімфоцитів менше $18,0\%$ у периферичній крові дітей із ГТФ вказує на ймовірну стрептокову етіологію, що дозволяє персоналізувати лікувальну тактику в даних пацієнтів за рахунок антибактеріальних препаратів [10].

Висновки

1. Враховуючи низьке відношення правдоподібності показників клітинної ланки імунної системи у дітей, їх недоцільно самостійно використовувати для верифікації стрептокової та нестрептокової етіології гострих тонзилофарингітів.

2. Підвищений відносний вміст Т-лімфоцитів (більше $30,0\%$) з високою чутливістю ($88,8\%$) та зниження рівня В-лімфоцитів (менше $18,0\%$) у периферичній крові з специфічністю $90,0\%$ в поєднанні з комплексним обстеженням дозволяють верифікувати стрептоковий чинник гострого тонзилофарингіту та рекомендувати стартову антибіотикотерапію.

Література

1. Lasseter G.M. 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, Vol. Dec. - P. 437–444.

2. Лучшева Ю.В. Местная терапия при фарингите / Ю.В. Лучшева, Г.Н. Изотова // *РМЖ.* – 2011. - № 6 (400), Т.19. - С. 420–426.

3. Michael A.G. Diagnosis and Treatment of Pharyngitis in Children / A.G. Michael // *Pediatric clinics of North America.* - 2005. - №52. — P. 729-747.

4. Дворецкий Л.И. Ошибки в антибактериальной терапии инфекционных заболеваний дыхательных путей в амбулаторной практике / Л.И. Дворецкий, С.В. Яковлев // Лечащий врач. - 2003. - № 8. - С. 34–37.

5. Извин А.И., Катаева Л.В. Микробный пейзаж слизистой оболочки верхних дыхательных путей в норме и патологии. М., 2009. 138 с.

6. Шпынев К.В. Современные подходы к диагностике стрептококкового фарингита / К.В. Шпынев, В.А. Кречиков // КМАХ. - 2007. - №1. - С. 20–33.

7. Мейл Д., Бростофф Дж., Рот Д.Б., Ройтт А. Иммунология / Пер. с англ. М.: Логосфера. 2007. 568 с. [Translation from English into Russian]. Male D., Brostoff J., Roth D.B., Roitt I. Immunology. 7th edition. Mosby Elsevier Ltd., 2006. 564 p.

8. Леонова Е.В. Патопфизиология системы крови / Е.В. Леонова, А.В. Чантурия, Ф.И. Висмонт Учебное пособие. – Мн.: «Вышэйшая школа», 2011.

9. Дарманян А.С. Экспресс-диагностика острого стрептококкового тонзиллита / А.С. Дарманян, А.Е. Малахова, Е.В. Старовойтова [и др.] // Вопросы диагностики в педиатрии. – 2012. - № 1, Том 4, - С. 24-27

10. Плужников М.С. Фарингит (клинико-морфологические аспекты и криохирургия) / М.С. Плужников, Н.В. Панова, М.Я. Левин [и др.], под ред. М.С. Плужникова. СПб.: Диалог, 2006. 120 с.

Резюме. *Обследовано 29 детей с острым тонзиллофарингитом стрептококковой и нестрептококковой этиологии. У пациентов с острым тонзиллофарингитом, обусловленным в-гемолитическим стрептококком группы А, выявлена четкая тенденция к повышенному относительному содержанию CD 8-лимфоцитов в периферической крови, что косвенно указывает на бактериальный воспалительный процесс. Практически у каждого второго ребенка, больного на острый стрептококковый тонзиллофарингит, отмечалось сниженное относительное содержание CD 22-лимфоцитов (ниже 18,0%), при этом соотношение шансов регистрации острого тонзиллофарингита стрептококковой этиологии составило 7,2 (95% ДИ 3,4-15,4), что ассоциировалось с нейтрофил-опосредованным иммунным ответом. Определены клинико-эпидемиологический риск и диагностическую ценность отдельных иммунологических показателей для верификации этиологического фактора острых тонзиллофарингитов.*

Ключевые слова: *тонзиллофарингит, дети, лимфоциты, в-гемолитический стрептококк.*

Summary. *29 children with acute tonsillopharyngitis streptococcal and nonstreptococcal etiology were examined. In patients with acute*

tonsillopharyngitis caused by β -hemolytic streptococcus group A revealed a clear trend towards increased relative content of CD 8-lymphocytes in peripheral blood, which indirectly indicates a bacterial inflammation. Almost every second child sick from acute streptococcal tonsillopharyngitis, was marked decreased relative content of CD 22-lymphocytes (below 18,0%), with odds ratios registration acute tonsillopharyngitis streptococcal etiology was 7,2 (95% CI 3,4-15,4) that associate with neutrophil-mediated immune response. Defined clinical and epidemiological risk and diagnostic value of some immunological parameters for verification etiological factor of acute tonsillopharyngitis.

Keywords: *tonsillopharyngitis, children, lymphocytes, β -hemolytic streptococcus.*

УДК 612.017.1:616-008]+616.24-002.5]-036.1:612.017.1

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ КОІНФЕКЦІЇ ВІЛ/ ТУБЕРКУЛЬОЗ У ХВОРИХ ЗІ ЗНАЧНИМ ПОРУШЕННЯМ ІМУННОГО СТАТУСУ

Л.А. Климанська

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця, м. Київ

Резюме. *Туберкульоз є головною опортуністичною хворобою та основною причиною смерті хворих з ВІЛ. Мета: вивчити спектр клінічних форм та особливості перебігу коінфекції ВІЛ/туберкульоз у хворих на пізніх стадіях ВІЛ-інфекції. Матеріали і методи: обстежено 1022 хворих з коінфекцією ВІЛ/туберкульоз, що мали значні порушення імунного статусу. Результати та обговорення: на тлі глибокого імунодефіциту переважають позалегеневі форми туберкульозу, часто з множинною локалізацією без ознак ураження легенів. Клінічні ознаки не мають специфічності, переважають симптоми інтоксикації. Особливістю є розвиток вторинних супутніх захворювань. Діагностика туберкульозу потребує додаткових методів, враховуючи частоту позалегеневих форм туберкульозу.*

Ключові слова: *коінфекція ВІЛ/туберкульоз, позалегеневий туберкульоз, рівень CD4 лімфоцитів, імунодефіцит, вторинні ВІЛ/асоційовані захворювання.*

За визначенням Генеральної Асамблеї ООН, ВІЛ-інфекція набула характеру пандемії, стала глобальною кризою людства. Незважаючи на багаторічне впровадження профілактичних, діагностичних, клінічних, інших заходів протидії епідемії ВІЛ-інфекції, проблема ВІЛ/СНІДу залишається однією з найважливіших у світовій системі охорони здоров'я, в тому числі й для України [2,3,16].