

ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ СТРЕПТОКОКОВИХ ІНФЕКЦІЙ НОСОГЛОТКИ У ДІТЕЙ В АСПЕКТІ ПРОФІЛАКТИКИ ГОСТРОЇ РЕВМАТИЧНОЇ ЛИХОМАНКИ

Н.В. Банадіга, О.Р. Боярчук

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського», Україна

Мета: оцінити діагностичні можливості та терапевтичну тактику лікарів первинної ланки при інфекціях носоглотки; окреслити шляхи удосконалення ведення хворих із вказаною патологією для первинної профілактики гострої ревматичної лихоманки (ГРЛ).

Пацієнти та методи. Проаналізовано 45 медичних карт стаціонарних хворих з ГРЛ, які знаходилися на лікуванні в Тернопільській міській дитячій комунальній лікарні за останні 10 років, віком 4–17 років. ГРЛ діагностовано за критеріями Киселя—Джонса. Усім дітям проведено загальноприйняте клініко-лабораторно-інструментальне обстеження. Особливу увагу звернуто на анамнестичні дані щодо передуючої стрептококової інфекції. Статистичну обробку результатів проведено з використанням програми Microsoft Excel і Statistica — 6,0.

Результати. У 29,0% дітей антибактеріальна терапія стрептококового фарингіту на догоспітальному етапі не проводилась у зв'язку з труднощами діагностики його етіології, у 16,1% дітей призначена антибактеріальна терапія не була раціональною.

Висновки. Показана необхідність впровадження швидких тестів та діагностичної шкали Мак—Айзека для діагностики та адекватного лікування стрептококових фарингітів.

Ключові слова: гостра ревматична лихоманка, стрептококовий фарингіт, діти.

Вступ

Однією з найчастіших причин звернення до лікаря первинної ланки (дільничного педіатра чи сімейного лікаря) є інфекції носоглотки. За даними Міністерства охорони здоров'я України (2009), понад 27 тис. дітей хворіють на хронічний назофарингіт та фарингіт, понад 388 тис. дітей — на хронічні хвороби мигдаликів та аденоїдів, понад 410 тис. — на гострий тонзиліт і фарингіт [3]. Зазвичай більшість (30–60%) гострих захворювань носоглотки спричинені вірусами: риновірусами, аденовірусами та іншими. Проте велика частка належить і бактеріальним інфекціям, серед яких перше місце посідає β -гемолітичний стрептокок групи А (БГСА). Він зумовлює 5–15% фарингіту у дорослих та 20–30% у дітей [4, 15]. Серед інших збудників бактеріального фарингіту зрідка зустрічаються стрептококи груп С та G, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* та *Arcanobacterium haemolyticus* [14].

Стрептококи групи А можуть викликати ряд захворювань: від легких носоглоткових інфекцій до тяжких аутоімунних, гнійно-запальних [8, 19, 20]. Носоглоткові захворювання (фарингіти, ангіни) пов'язані з розвитком місцевого запалення внаслідок активності різних ферментів стрептококу [5]. Виникнення скарлатини та стрептококового токсичного шоку пов'язують із викидом суперантигенів, токсинів піогенного стрептококу та активацією Т-клітинної ланки імунітету. При постстрептококовому гломерулонефриті антигени стрептококу входять до складу імунних комплексів, які пошкоджують базальні мембрани клубочків нирки [9]. До імуноопосередкованих хвороб, пов'язаних з β -гемолітичним стрептококом групи А, на сьогодні також відносять постстрептококовий реактивний артрит, васкуліти (хворобу Кавасакі, Шенлейн—Геноха, вузликотий періартеріт) [13].

Вперше стрептококова гіпотеза розвитку гострої ревматичної лихоманки (ГРЛ) висунута С.П. Боткіним [2], у подальшому підтримана нашим співвітчизником, академіком М.Д. Стражеско [10]. Враховуючи широкий спектр захворювань, пов'язаних з піогенним стрептококом, виділено так звані ревматогенні штами, які безпосередньо призводять до розвитку ГРЛ. Вказані штами мають характерну генетичну структуру М-протеїну [3]. У 2–4% дитячого населення при потрапленні «ревматогенних» штамів стрептококу розвивається ГРЛ [10]. У розвитку хвороби відіграє роль комплекс генетичних чинників, стан імунної

системи та адаптаційні можливості організму. На думку І. Ротта, ГРЛ не зникне, поки циркулює β -гемолітичний стрептокок групи А серед населення [7].

Мета роботи — оцінити діагностичні можливості та терапевтичну тактику лікарів первинної ланки при інфекціях носоглотки; окреслити шляхи удосконалення ведення хворих із вказаною патологією для первинної профілактики ГРЛ.

Матеріали та методи дослідження

Проаналізовано 45 медичних карт стаціонарних хворих з ГРЛ, які знаходилися на лікуванні в Тернопільській міській дитячій комунальній лікарні за останні 10 років, віком 4–17 років. Хлопчиків було 26 (57,8%), дівчаток — 19 (42,2%).

Діагностику ГРЛ проведено за критеріями Киселя—Джонса (з 2004 р. — в модифікації Асоціації ревматологів України) [4]. Усім дітям проведено загальноприйняте клініко-лабораторно-інструментальне обстеження. Особливу увагу звернуто на анамнестичні дані щодо передуючої стрептококової інфекції. Статистичну обробку результатів проведено з використанням програми Microsoft Excel і Statistica — 6,0.

Результати дослідження та їх обговорення

Середній вік пацієнтів становив $10,71 \pm 0,55$ року. Відмічалось два піки захворювання — у віці 7–8 років і 11–12 років (рис. 1).

Перший пік захворюваності на ГРЛ може бути пов'язаний зі вступом дітей до школи та особливостями адаптації дітей у даний період життя: підвищене антигенне навантаження, у т.ч. збільшення ймовірності інфікування стрептококами, а також зі зниженням адаптаційних можливостей організму, враховуючи зростання стресових ситуацій. В іншому дослідженні показано зростання висівання БГСА з глотки за наявності клінічних симптомів

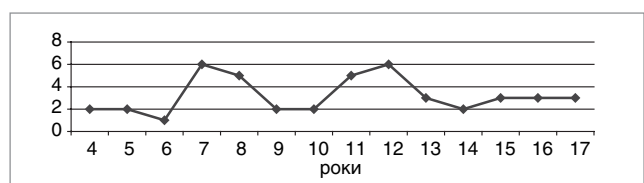


Рис. 1. Розподіл дітей з гострою ревматичною лихоманкою за віком

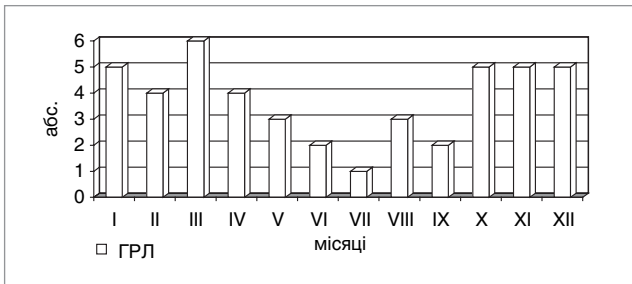


Рис. 2. Залежність захворюваності на гостру ревматичну лихоманку від місяця року

ураження верхніх дихальних шляхів у школярів протягом першого навчального півроку [2]. Підвищення захворюваності в 11–12 років припадає на препубертатний період, коли відбувається гормональна перебудова організму та наявні чинники для розвитку реакцій дезадаптації. Літературні джерела вказують на найчастіший віковий період виникнення стрептококового фарингіту — 5–12 років, що співпадає з нашими даними розвитку ГРЛ [14].

Проведено аналіз захворюваності на ГРЛ залежно від пори року (рис. 2). Дві третини випадків захворювання припало на холодну пору року — від жовтня до березня, з піком захворюваності у березні. Підвищення захворюваності у вказаний період також може бути пов'язано з активіцією стрептококової інфекції в дану пору, більшою скупченістю дитячого населення у навчальний період і зниженням захисних сил організму.

На перенесену стрептококову інфекцію, яка передувала за 2–3 тижні до початку захворювання, вказувала 31 (68,9%) дитина. Гострий тонзиліт спостерігався у 16 (35,5%) хворих, фарингіт — у 12 (26,7%), скарлатина — у 3 (6,7%) дітей. В одному випадку гострий тонзиліт був ускладнений паратонзиллярним абсцесом. Антибактеріальна терапія при цьому призначалася у 22 (71,0%) з них, переважно у тих, в яких були клінічні ознаки ангіни чи скарлатини. Адекватне лікування передуючої стрептококової інфекції було у 17 (54,8%) дітей. Найчастіше на догоспітальному етапі дітям призначалися препарати амоксициліну чи макроліди, серед яких переважав азитроміцин (відповідно у 8 та у 6 дітей), рідше — препарати пеніциліну (3 дітей), цефалоспорины III покоління — 5 хворих. У 9 (29,0%) дітей не проведено антибактеріальну терапію. Прояви фарингіту трактувались як прояви вірусної етіології, тому антибактеріальна терапія не призначалась.

Таким чином, у 29,0% дітей з ГРЛ антибактеріальна терапія стрептококового фарингіту не проводилася через труднощі діагностики його етіологічного чинника, ще у 16,1% дітей призначена антибактеріальна терапія не була раціональною. Проведений аналіз дав змогу визначити проблеми як у швидкій діагностиці стрептококових інфекцій, так і в адекватності їх терапії.

Культуральне дослідження із зіву на сьогодні є «золотим стандартом» діагностики стрептококового фарингіту. В ідеальних умовах чутливість даного методу для БГСА становить 90%, специфічність — 99%. У реальних умовах його чутливість коливається у межах 29–90%, специфічність — 76–99% [14].

На сьогодні у світі найпоширенішим методом діагностики стрептококового фарингіту/тонзиліту в практиці лікаря первинної ланки є метод швидких тестів (швидкий стрептококовий тест), який можна виконати в умовах поліклініки чи амбулаторії лікаря загальної практики з отриманням результату через 5–10 хвилин. Специфічність даного тесту сягає понад 95%, проте чутливість ста-

новить 76–87% [14]. Американська академія педіатрів і Американська асоціація серця рекомендують призначати антибактеріальну терапію у разі позитивного тесту [16]. При явній підозрі на стрептококовий фарингіт та негативному тесті рекомендовано культуральне дослідження для підтвердження етіології фарингіту.

Проте дослідники окремих Європейських країн вважають стрептококовий фарингіт ізольованим захворюванням, яке не потребує специфічної діагностики та призначення антибактеріальних засобів, за винятком пацієнтів з високим ризиком виникнення ГРЛ (ГРЛ анамнестично чи хронічна ревматична хвороба серця) чи з тяжкими хронічними захворюваннями [15].

В Україні у лікаря первинної ланки обмежені можливості використання методу швидких тестів, тому за наявності переконливих клінічних даних, які вказують на стрептококову етіологію тонзиліту/фарингіту, антибактеріальні засоби можна призначати до отримання результатів мікробіологічного дослідження. При цьому прийнята вітчизняна Резолюція з раціональної антимікробної терапії [6] закликає до ширшого використання практикуючими лікарями диференційно-діагностичної шкали Мак—Айзека, яка враховує такі критерії, як підвищення температури тіла понад 38°C, відсутність кашлю, збільшення і болочість підщелепних лімфатичних вузлів, набряк мигдаликів і наявність ексудату та вік 3–14 років. За кожну ознаку надається 1 бал. При сумі балів 0–1 — антибіотики не призначаються і культуральне дослідження не проводиться; при сумі 2–3 бали — культуральне дослідження проводиться, а при його позитивних результатах призначається антибактеріальна терапія, при сумі балів 4 та більше — антибіотики призначаються емпірично.

Другою ланкою успішного лікування стрептококового фарингіту/тонзиліту є раціональне, адекватне призначення антибактеріальної терапії. Встановлено, що антибіотики, призначені протягом 9 днів від початку фарингіту, є ефективними в попередженні ГРЛ [16, 18]. Лікар первинної ланки має вибирати антибіотик, базуючись на чутливості препарату до збудника, спектрі дії, вартості та прихильності пацієнта до призначеного лікування. Враховуючи високу чутливість стрептокока до пеніциліну, низьку вартість цих препаратів, вузький спектр дії, що попереджує розвиток резистентної мікрофлори, ці середники залишаються препаратами першої лінії в лікуванні стрептококових фарингітів/тонзилітів [1, 2, 18]. Засобами вибору можуть бути як 10-денний курс оральної форми пеніциліну, так і одноразове ін'єкційне введення бензатин бензилпеніциліну [6, 11]. Жодних переваг в ефективності обох методів не встановлено, все залежить від досягнення комплаєнсу з пацієнтом. До препаратів першої лінії відносять також амоксицилін [14]. Проведений мета-аналіз використання антибіотиків для первинної профілактики ГРЛ показав їх протективну дію у 70% випадків [17]. При використанні пеніциліну ефективність антибіотикотерапії зростає до 80%. При непереносимості пеніциліну препаратами вибору можуть бути цефалоспорины I генерації в осіб, що не є гіперчутливими до β -лактамних антибіотиків, оскільки у 5% пацієнтів при непереносимості пеніцилінів може спостерігатися алергія до цефалоспоринів [2, 18]. Їх відносять до препаратів другої лінії, до яких належить також амоксицилін, захищений клавулановою кислотою, та оральні макроліди, серед яких на першому плані — азитроміцин. Проте слід пам'ятати про високий рівень резистентності до макролідів, який у Росії, за даними різних досліджень, становить 8–20,5% [2, 3], що обмежує їх використання в даному випадку. Проте ряд повідо-

млень вказує на успішне використання макролідів, зокрема, азитроміцину в лікуванні тонзиліфарингіту, викликаного стрептококами групи А, які були резистентні до бета-лактамних антибіотиків, можливо через їх здатність проникати всередину клітини [12]. Призначення високих доз препарату, зокрема, 20 мг/кг на добу, було таким же ефективним в ерадикації стрептококу, як 10-денний курс феноксиметилпеніциліну, та не супроводжувалося збільшенням побічних ефектів.

Крім того, у практиці лікаря первинної ланки важливе значення слід надавати профілактиці стрептококових інфекцій. Особливе значення мають санітарно-гігієнічні заходи щодо їх попередження. У вікових групах ризику виникнення стрептококових інфекцій та ГРЛ необхідно проводити заходи, спрямовані на підвищення імунітету та адаптаційних можливостей організму. Загартовування, повноцінне харчування, перебування на свіжому повітрі, фізичне виховання — це ті елементарні чинники, які формують захисні сили організму. Лікарі первинної ланки повинні більше пропагувати серед населення здоровий спосіб життя та природні, фізичні чинники оздоровлення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балабанова Р.М. Диагностика и антибактериальная терапия острого стрептококкового тонзиллита / Р.М. Балабанова, Т.П. Гришаева // Современная педиатрия. — 2006. — № 3 (12). — С. 93—95.
2. Белов Б.С. Острая ревматическая лихорадка: современные этиопатогенетические аспекты / Б.С. Белов, В.А. Насонова, Н.Н. Кузьмина // Научно-практическая ревматология. — 2008. — №5. — С. 51—58.
3. Волосовець О.П. Гостра ревматична лихоманка як проблема сучасної дитячої ревматології / О.П. Волосовець // Здоровье ребенка. — 2010. — № 3 (24). — С. 106—110.
4. Коваленко В.М. Ревматизм / В.М. Коваленко, А.П. Дорогой, О.П. Борткевич // Украинская Медицинская Газета. — 2006. — № 7—8. — С. 8—9.
5. Насонова В.А. Классификация и номенклатура ревматической лихорадки / В.А. Насонова, Н.Н. Кузьмина, Б.С. Белов // Педиатрия. — 2004. — № 3. — С. 5—9.
6. Резолюция участников круглого стола по рациональной антимикробной терапии распространенных заболеваний детского возраста 24 февраля 2010 г. (г. Киев) / А.П. Волосовець, А.Е. Абатуров, С.А. Крамарев [и др.] // Здоровье ребенка. — 2010. — № 2 (23). — С. 100—103.
7. Ротта И. Перспективы новых подходов в диагностике инфекций, вызванной стрептококком группы А и контроль за ревматической лихорадкой / И. Ротта // Ревматология. — 1986. — № 6. — С. 3—8.
8. Streptococcus pyogenes: характеристика микроорганизма, выделение, идентификация и определение чувствительности к антибактериальным препаратам / К.В. Шпынев, О.И. Кречикова, В.А. Кречиков, Р.С. Козлов // Клиническая микробиология антимикробных препаратов. — 2007. — Т. 9, № 2. — С. 104—120.
9. Тукбекова Б.Т. Состояние детей сельской местности с хроническим гломерулонефритом и ревматической лихорадкой: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: спец. 14.00.09 «Педиатрия» / Б.Т. Тукбекова. — Алматы, 2007. — 43 с.

Висновки

1. У 29,0% дітей з ГРЛ антибактеріальна терапія стрептококового фарингіту не проводилась через труднощі діагностики його етіології, у 16,1% дітей призначена антибактеріальна терапія не була раціональною.
2. У практику лікарів первинної ланки (педіатрів, сімейних лікарів) необхідно впровадити методику швидких тестів для діагностики стрептококової етіології фарингітів/тонзилітів.
3. Для вибору тактики ефективного лікування стрептококових фарингітів доцільно використовувати діагностичну шкалу Мак-Айзека.
4. При виборі антибактеріального засобу більше значення слід надавати препаратам пеніцилінового ряду, у т.ч. банзатин бензилпеніциліну, та цефалоспоринам I генерації.
5. Для підвищення ефективності первинної профілактики ГРЛ у дітей з групи ризику необхідно проводити комплекс заходів, направлених на підвищення резистентності та адаптаційних можливостей організму, з використанням природних засобів, місцевої санації вогнищ інфекції, імунокоригуючих препаратів і кардіометаболітів.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СТРЕПТОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ НОСОГЛОТКИ У ДЕТЕЙ В АСПЕКТЕ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

Н.В. Банадыга, О.Р. Боярчук

ГБУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского», Украина

Цель: оценить диагностические возможности и терапевтическую тактику врачей первичного звена при инфекциях носоглотки; очертить пути усовершенствования ведения больных с указанной патологией для первичной профилактики острой ревматической лихорадки (ОРЛ).

Пациенты и методы. Проанализированы 45 медицинских карт стационарных больных с ОРЛ, которые находились на лечении в Тернопольской городской детской больнице за последние 10 лет, в возрасте 4–17 лет. ОРЛ диагностирована по критериям Киселя—Джонса. Всем детям проведено общепринятое клинико-лабораторно-инструментальное исследование. Особое внимание обращено на анамнестические данные относительно предшествующей стрептококковой инфекции. Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Microsoft Excel i Statistica — 6,0.

Результаты. У 29,0% детей антибактериальная терапия стрептококкового фарингита на догоспитальном этапе не проводилась из-за трудностей диагностики его этиологии, у 16,1% детей назначенная антибактериальная терапия не была рациональной.

Выводы. Показана необходимость внедрения быстрых тестов и диагностической шкалы Мак-Айзека для диагностики и адекватного лечения стрептококковых фарингитов.

Ключевые слова: острая ревматическая лихорадка, стрептококковый фарингит, дети.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF THE PHARYNGONASAL CAVITY STREPTOCOCCAL INFECTION IN CHILDREN IN THE ASPECT OF PREVENTION OF ACUTE RHEUMATIC FEVER

N.V. Banadyga, O.R. Boyarchuk

SHU «I. Ya Gorbachevskiy Ternopil State Medical University», Ukraine

Objective: To evaluate the diagnostic possibilities and therapeutic tactics of primary care physicians at presence of pharyngonasal cavity infections; outline the ways of management improvement of patients with this pathology for the primary prevention of acute rheumatic fever (ARF) .

Patients and methods. The 45 medical records of hospitalized patients with ARF who were treated at the Ternopil City Children's Hospital for the last 10 years, at the age of 4–17 years are analyzed. ARF was diagnosed according to the Kisel'-Jones criteria. The conventional clinical and laboratory research tool was conducted for all children. Particular attention is paid to the history data regarding previous streptococcal infection. Statistical analysis was performed using the Microsoft Excel i Statistica — 6,0 program.

Results. In 29.0 % of children antibiotic treatment of streptococcal pharyngitis in the prehospital stage was not carried out because of the difficulty of his diagnosis etiology, in 16.1 % of children the order of the antibiotic therapy was not rational.

Conclusions. The necessity of introducing rapid tests and McIsaac diagnostic scores for the diagnosis and adequate treatment of streptococcal pharyngitis is shown.

Key words: acute rheumatic fever, streptococcal pharyngitis, children.

Сведения об авторах:

Банадыга Наталия Васильевна — д-р мед. н., проф., зав. каф. педиатрии ФПО Тернопольского государственного медицинского университета им. И. Горбачевского. Адрес: 46001, г. Тернополь, площадь Воли, 1; тел.: 0352 524587, 0352 526747

Боярчук Оксана Романовна — канд. мед. н., доц. каф. педиатрии ФПО Тернопольского государственного медицинского университета им. И. Горбачевского. Адрес: 46001, г. Тернополь, площадь Воли, 1; тел.: 0352 524587, 0352 526747

Статья поступила в редакцию 16.07.2013 г.