

ЕПІДЕМІЧНА СИТУАЦІЯ ТА ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ЕНТЕРОВІРУСНИМИ ІНФЕКЦІЯМИ

С.І. Доан, А.І. Савчук, В.Р. Гайдей

Резюме. *Встановлена тенденція щодо збільшення частоти виділення ентеровірусів від хворих на серозні менінгіти та зростання питомої ваги нетипованих ентеровірусів, виділених від здорових та хворих з інфекційною патологією. Обґрунтовано заходи по удосконаленню епідеміологічного нагляду.*

Ключові слова: *ентеровіруси, епідемічний процес, епідеміологічний нагляд.*

Введення планової імунізації проти поліомієліту у 50-ті роки ХХ сторіччя дозволило у короткий термін суттєво зменшити захворюваність та досягти повного припинення циркуляції «диких» поліовірусів. У 2002 р. Україна в складі Європейського регіону сертифікована як країна вільна від «диких» поліовірусів. У той же час, завдяки заходам з ліквідації поліомієліту, звільнилася екологічна ніша для інших ентеровірусів (ЕВ), що характеризуються різноманітністю шляхів передачі, стійкістю у навколишньому середовищі, високою контагіозністю, наявністю тривалого вірусоносійства, широкими межами адаптаційної мінливості популяції збудника (від персистуючих варіантів до високо вірулентних) та великою кількістю серотипів [1]. Пантропність ЕВ лежить в основі поліморфізму клінічних проявів, коли вірус одного серотипу може викликати різні клінічні синдроми: від важких форм з поліорганими ураженнями та неврологічною симптоматикою із високою летальністю до легких і безсимптомних форм [2]. Медична, соціально-економічна значимість ентеровірусних інфекцій (ЕВІ) обумовлюють необхідність здійснення епідеміологічного нагляду (ЕН) за нею. Крім того, ЕН за ЕВІ спрямований на оперативне виявлення циркуляції «диких» поліовірусів, їх дериватів, в результаті занесення з ендемічних країн або місцевого походження.

Мета дослідження: вивчення особливостей епідемічного процесу ЕВІ на тлі багаторічної планової вакцинопрофілактики поліомієліту та визначення шляхів удосконалення ЕН.

Матеріали та методи

Проаналізовано результати вірусологічних обстежень різних груп населення (хворі на гострі в'ялі паралічі (ГВП), серозні менінгіти (СМ), інші нейроінфекції, гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ), гострі кишкові інфекції (ГКІ), інші хворі, здорове населення) та досліджень

об'єктів довкілля (стічна вода, вода відкритих водойм, питна вода, харчові продукти) за 1998–2014 рр. У роботі використовувалися загальновідомі методи статистичної обробки.

Результати дослідження та їх обговорення

Встановлено, що частота виділення ЕВ у 1998–2014 рр. залежала від нозологічної форми хвороби. Найбільший відсоток позитивних зразків реєструвався серед хворих на ГВП та СМ – $(11,01 \pm 1,98)$ та $(8,01 \pm 1,54)\%$ відповідно. Питома вага виділення ЕВ від хворих на ГКІ $(2,82 \pm 0,43)\%$ та ГРВІ $(1,22 \pm 0,22)\%$ була майже такою, як і в здорових осіб $(2,68 \pm 0,20)\%$ та у хворих з іншими діагнозами $(2,29 \pm 0,48)\%$ ($P < 0,001$). Це свідчить про низьку інформативність обстеження цих груп хворих у системі ЕН за ЕВІ та доцільність обстеження цих контингентів лише за епідемічними показаннями.

За період спостереження встановлена тенденція щодо збільшення частоти виділення ЕВ від хворих на СМ $(+25,0\%)$. Обстеження хворих на СМ є найрезультативнішим, поряд з обстеженням хворих на ГВП. Частота виділення ЕВ від хворих на СМ у 2013–2014 рр. складала 14,0 та 6,0% відповідно. Однак, нижчі значення цього показника в Україні порівняно з даними літератури [1, 3] обумовлені трудомісткістю вірусологічного методу та тривалістю отримання результату, що на практиці має ретроспективне значення. Ці факти свідчать про необхідність удосконалення реєстрації СМ та використовувати для верифікації діагнозу сучасні молекулярно-генетичні методи індикації збудника.

Вірусна контамінація стічних вод відображає активність циркуляції ЕВ в людській популяції, що підтверджується високою частотою визначення ЕВ зі стічної води $(5,81 \pm 0,54)\%$. Домінуючий фекально-оральний ЕВ свідчить про важливість постійного моніторингу контамінації ЕВ об'єктів довкілля.

Останніми роками (2012–2014 рр.) при щорічних спостереженнях ЕВ не виділяли з ґрунту, продуктів харчування та з води басейнів. Питома вага позитивних зразків при дослідженні питної води складала 0,09%, а при дослідженні води з відкритих водоймищ – 0,8%. Дещо вищою була частка позитивних зразків при дослідженні змивів – 2,9%. Враховуючи низький показник контамінації вищевказаних об'єктів, їх масове дослідження є недоцільним, а його здійснення необхідне лише за епідемічними показниками.

Загалом в Україні за період спостереження визначали всі відомі групи ЕВ. Найпоширенішими серед хворих на СМ були Коксаки В $(4,05 \pm 1,70\%)$, ЕСНО $(1,79 \pm 0,78\%)$ та нетиповані ЕВ $(2,14 \pm 0,75\%)$. Має місце зростання питомої ваги нетипованих ЕВ у хворих з нейроінфекціями (1,8% у 2014 р проти 0,4% у 2012 р), ГКІ (2,5% проти 0,05%), здорових осіб (0,6% проти 0,12%) та в стічних водах (0,8% проти 0,3%) [4].

Однією з важливих задач ЕН є підтримання на високому рівні популяційного імунітету проти поліомієліту. Починаючи з 2008 р.,

показники охоплення щепленнями є недостатніми (нижче рекомендованих ВООЗ 97-98%). Показники напруженості імунітету до поліовірусів були прямо пропорційні рівню охоплення щепленнями. В Україні цей показник досяг критичної межі у 2010 р., коли первинний вакцинальний комплекс отримали тільки 57,3% дітей першого року життя, а вікову ревакцинацію у 2 роки – 68,2%. В подальшому ситуація дещо покращилася, але у 2014 р. питома вага дітей, що отримали первинний вакцинальний комплекс, складала 64,3%, вікові ревакцинації у 2, 7 та 14 років – 64,8, 71,5 та 73,1% дітей відповідно. Питома вага дітей до 3 років в 2014 р., що не мали антитіл до поліовірусів 1, 2 та 3 типів збільшилася у 2 рази порівняно з 2012 р., Ig СГТ антитіл зменшився ($P < 0,05$). В інших вікових групах (4-6 та 7-14 років) мала місце подібна тенденція. Найбільш низькі показники популяційного імунітету в усіх вікових групах відмічалися до поліовірусу типу 3.

Висновки

1. Найчастіше ЕВ виділялися від хворих на ГВП та СМ, що потребує удосконалення реєстрації СМ та використання для верифікації діагнозу сучасних молекулярно генетичних досліджень.
2. У зв'язку з низькою інформативністю, обстеження на ЕВ хворих на ГКІ та ГРВІ слід здійснювати тільки за епідемічними показниками при поєднанні респіраторного або діарейного синдромів з екзантемою або неврологічними розладами.
3. Враховуючи низький рівень контамінації води відкритих водоймищ, ґрунту, продуктів харчування, питної води та змивів доцільним є їх дослідження лише за епідемічними показниками.
4. Високий рівень контамінації стічної води, порівняно з іншими об'єктами довкілля, доводить важливість її дослідження у системі ЕН за ЕВІ.
5. Критичні показники рівня охоплення щепленнями проти поліомієліту можуть спричинити загострення епідемічної ситуації в подальшому.

Література

1. Эпидемиология / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев. – М. : Медицина, 2013. – Т. 1. – 830 с.
2. Ентеровірусні інфекції та їх діагностика в Донецькій області / О.С. Прилуцький, С. В. Бабенко, Е. А. Майлян, Л. І. Ектова [та ін.] // Дитячі інфекції. Укр. міжвідомча збірка. – 2002. – Вип. 29. – С. 162–167.
3. Литяева Л.А. Клинико-эпидемиологические особенности энтеровирусных менингитов в Оренбургской области / Л.А. Литяева, О.В. Ковалева, И.С. Якубович // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2013. – № 2. – С. 56–60.
4. Доан С.І. Епідеміологічний аналіз захворюваності на ентеровірусні інфекції з урахуванням клінічних проявів, вікового та територіального розподілу / С.І. Доан // Запорозький медичинський журнал. – 2006. – № 2. – С. 62–67.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ЭНТЕРОВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

С.И. Доан, А.И. Савчук, В.Р. Гайдей

Резюме. Установлена тенденция увеличения частоты выделения энтеровирусов от больных серозными менингитами и повышение удельного веса нетипированных энтеровирусов, изолированных от больных с инфекционной патологией и от здоровых лиц. Обоснованы мероприятия по усовершенствованию эпидемиологического надзора.

Ключевые слова: энтеровирусы, эпидемический процесс, эпидемиологический надзор.

EPIDEMIC SITUATION AND IMPROVEMENT OF EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE FOR ENTEROVIRUS INFECTIONS

S.I. Doan, A.I. Savchuk, V.R. Haydey

Summary. The tendency of increasing frequency of enteroviruses isolation from patients with serous meningitis and increase in the proportion of typed enteroviruses isolated from patients with infectious disease and from healthy individuals has been established. Measures of epidemiological surveillance improvement have been scientifically grounded.

Key words: enteroviruses, epidemic process, epidemiological surveillance.

УДК 616.995.132.8-02:576.899.742.1]-06:616.2]-053.2-07-092

НОВІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ РИЗИКУ ЗА ТОКСОКАРОЗНОЮ ІНВАЗІЄЮ ДІТЕЙ З РЕКУРЕНТНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

О.А. Дралова, О.В. Усачова

Резюме. В статті на підставі аналізу особливостей перебігу клініки та лабораторних даних рекурентних захворювань дихальної системи запропоновані нові підходи до визначення групи ризику за токсокарозою інвазією у дітей.

Ключові слова: токсокарозна інвазія, діти, ураження дихальної системи, клініка, діагностика.

Паразитарні хвороби за розповсюдженням займають третє місце в світі. Особливий інтерес серед тканинних гельмінтозів представляє токсокароз – паразитарне захворювання, що спричиняється міграцією личинок аскарид собак (*Toxocara canis*) в різних органах і тканинах людини, що характеризується тривалим рецидивуючим перебігом і поліорганними ураженнями алергічної природи [3, 5]. Одним з частих проявів вісцерального токсокарозу є ураження дихальної системи (у 20–50% хворих). Виразність