

ОСОБЛИВОСТІ ВІРУСНИХ ЕНЦЕФАЛІТІВ У ДІТЕЙ ЗА ДАНИМИ МІСТА КИЄВА В ПЕРІОД 2011-2016 РОКІВ

О.В. Виговська, І.Ю. Ковалюх

Резюме. Проведено ретроспективний аналіз 46 історій хвороби дітей, що знаходилися на стаціонарному лікуванні в КМДКІЛ з 2011 по 2016 роки. Було проаналізовано етіологію енцефаліту у дітей в залежності від віку та виявлено, що в етіології вірусного енцефаліту у дітей перших 3 років життя переважав цитомегаловірус та асоціація Епіштейн-Барр вірусу та цитомегаловірусу – по 25%. У підлітків в етіології превалювали EBV - 31% та HHV 6 типу - 31%. У дітей віком 3-6 років в етіології переважав EBV - 30%, у дітей 6-12 років - HHV 6 типу та EBV, по 27%. В клінічній картині енцефаліту у підлітків переважав загально-мозковий синдром, а у дітей перших 3 років життя - загальноінфекційний. Вогнищева неврологічна симптоматика спостерігалась у хворих всіх вікових груп. У дітей старшого віку початковими проявами захворювання були - головний біль, нездужання, нудота, блювота. У дітей перших трьох років життя - сонливість, роздратованість та відмова від їжі. Найчастішими вогнищевими симптомами у дітей були афазія, атаксія, парези, паралічі, міоклонії.

Ключові слова: вірусний енцефаліт, вік, діти, етіотропна терапія, ентеровірус, VZV, EBV, CMV, HSV ½ типу, HHV 6 типу.

Актуальність. На сьогоднішній день частота поширеності вірусного енцефаліту сягає 3,5–7 на 100 тис. населення на рік, найчастіше зустрічається у дітей, людей похилого віку та імуноскомпрометованих осіб. Найбільша кількість випадків енцефаліту реєструється у дітей першого року життя — 17 на 100 тис. і знижується з віком [1]. За даними останніх досліджень, серед усіх вірусних енцефалітів у дітей на першому місці за частотою знаходиться герпетичний енцефаліт (20–40%), друге місце посідає вірус вітряної віспи (10–20%) [2]. Дослідження етіології енцефаліту, проведені нещодавно у Великобританії, вказують на переважну частоту цих збудників (HSV —19%, VZV — 5%) серед інших причин енцефаліту [3]. Провідна роль герпетичних вірусів в етіології енцефаліту підтверджена також дослідженнями у Франції (HSV — 42%, VZV — 5%), у Фінляндії провідною причиною енцефаліту у дітей є вірус VZV [11, 19]. Досить поширеним ендемічним збудником енцефаліту в європейських країнах є вірус кліщового енцефаліту, в США — вірус лихоманки Західного Нілу, в країнах Азії — вірус японського енцефаліту [4].

Мета дослідження: провести ретроспективний аналіз історій хвороби дітей, які знаходились з приводу вірусного енцефаліту на стаціонарному лікуванні в КМДКІЛ – базі кафедри дитячих інфекційних хвороб НМУ імені О.О. Богомольця в 2011-2016 роках. Дослідити особливості вірусних енцефалітів у дітей залежно від віку та етіології.

Матеріали та методи

46 історій хвороб дітей у віці від народження до 18 років, хворих на вірусний енцефаліт, які перебували на стаціонарному лікуванні в клініці кафедри дитячих інфекційних хвороб НМУ імені О.О. Богомольця - Київської міської дитячої клінічної інфекційної лікарні за період 2011-2016 років. Використовувалися статистичні, клінічні та клініко-лабораторні методи дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення

В гендерній структурі хворих на вірусний енцефаліт спостерігалось незначне переважання хлопчиків - 53% (24 хворих) щодо дівчаток - 47% (22 пацієнти), що представлено на рисунку 1.

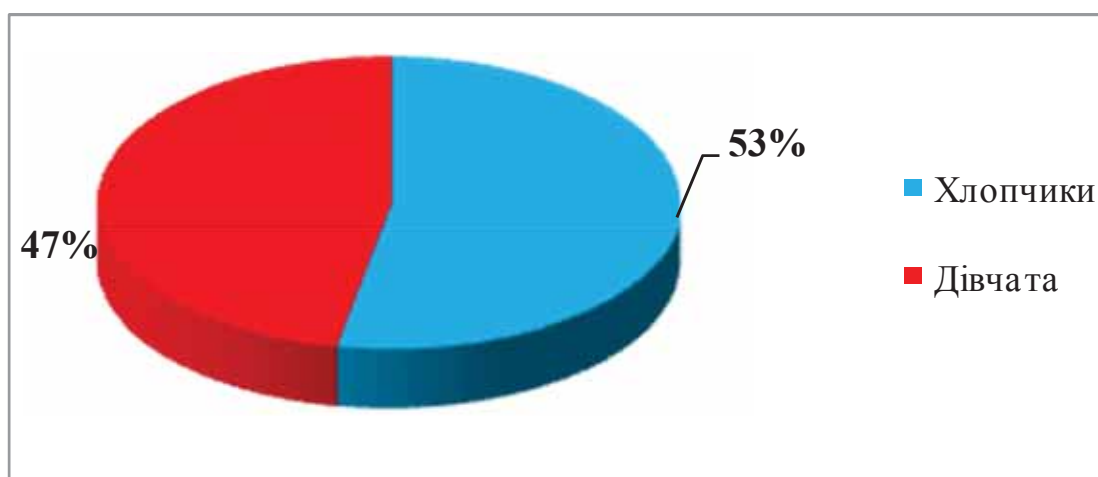


Рис. 1. Статева структура дітей хворих на вірусний енцефаліт

У віковій структурі превалювали підлітки- 28% (13 хворих) та діти перших 3 років життя- 26% (12 осіб). Категорія хворих 3-6 років становила 22% (10 пацієнтів), діти 6-12 років- 24% (11 хворих) (рис. 2).

В етіологічній структурі вірусного енцефаліту мало місце виявлення в якості етіологічного чинника: Епштейн-Барр вірусу - 22% (10 хворих), герпес вірусу людини 6 типу - 22% (10 хворих), цитомегаловірусу -11% (5 пацієнтів), вірусу вітряної віспи-оперізуючого герпесу - 8% (4 особи), ентеровірусу -7% (3 хворих), вірусу грипу – 2,0% (1 дитина), у 8,0% (4 хворих) спостерігалась асоціація Епштейн-Барр вірусу та цитомегаловірусу (рис. 3). У 20% (9 пацієнтів) етіологію не було встановлено.

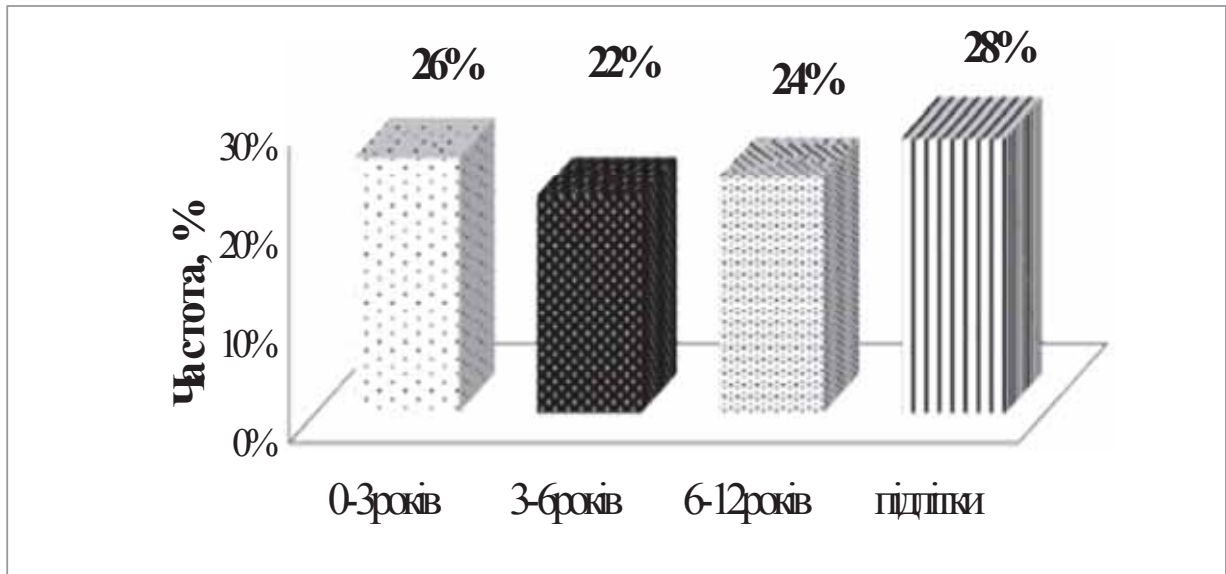


Рис. 2. Розподіл дітей хворих на вірусний енцефаліт за віком

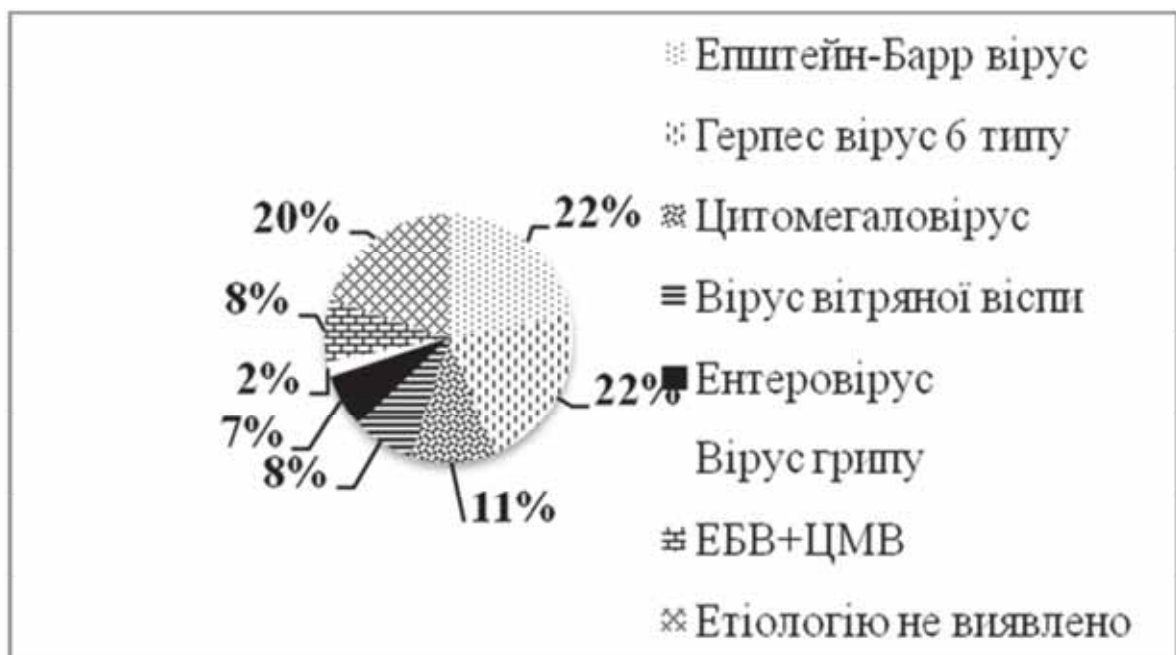


Рис. 3. Етіологічна структура вірусного енцефаліту у дітей

В етіології вірусного енцефаліту у дітей перших 3 років життя переважав CMV (цитомегаловірус) - 25% (3 хворих), а також асоціація EBV (Епштейн-Барр вірусу) та цитомегаловірусу - 25% (3 пацієнтів). У такої ж кількості хворих етіологію встановити не вдалось. Частка HHV 6 (герпес вірусу людини 6) типу, VZV (вірусу вітряної віспи-оперізуючого герпесу) та ентеровірусу складає по 8% кожна (рис. 4).

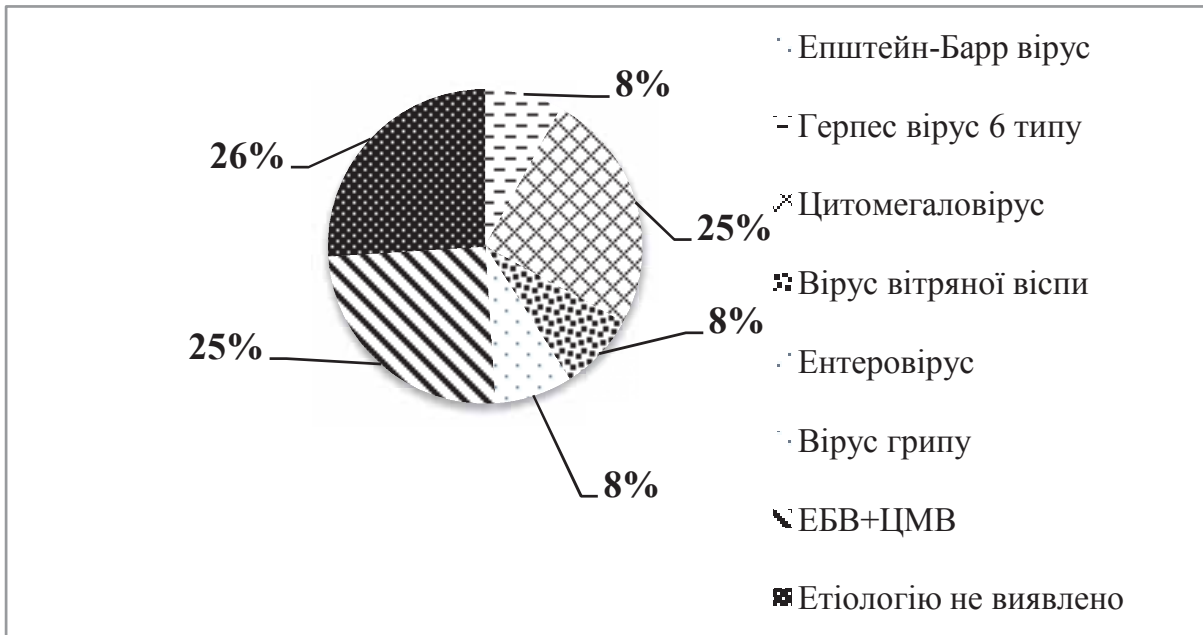


Рис.4. Етіологічна структура вірусного енцефаліту у дітей перших 3 років життя

У підлітків в етіології вірусного енцефаліту превалювали EBV - 31% (4 хворих) та HHV 6 типу - 31% (4 пацієнта). У 15% хворих (2 осіб) був виявлений CMV, та серед 23% хворих (3 пацієнтів) етіологію не було ідентифіковано (рис. 5).

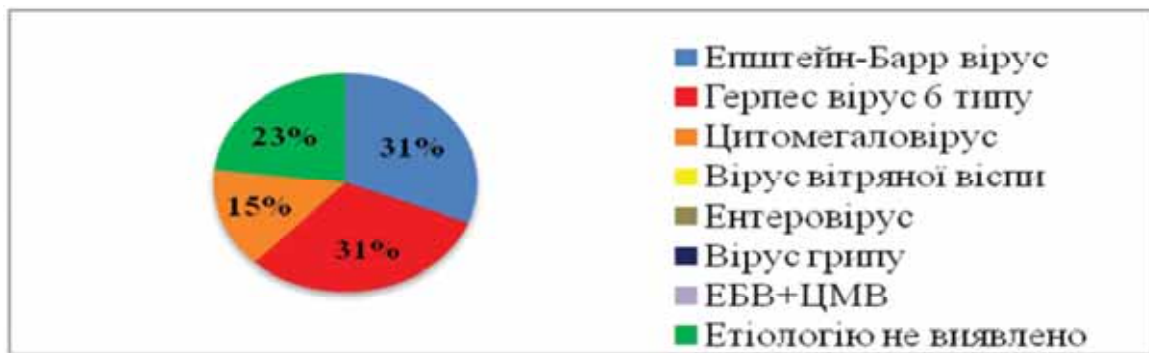


Рис. 5. Етіологічна структура вірусного енцефаліту у підлітків

У дітей віком 3-6 років в етіології вірусного енцефаліту переважав EBV - 30% (3 хворих). Частка HHV 6 типу, VZV в етіології захворювання склала по 20% кожна. У одного хворого даної вікової категорії було ідентифіковано ентеровірусну природу захворювання (рис. 6).

В структурі вірусного енцефаліту у дітей 6-12 років переважав HHV 6 типу - 27% (3 хворих) та EBV - 27% (3 пацієнта) (рис.7).

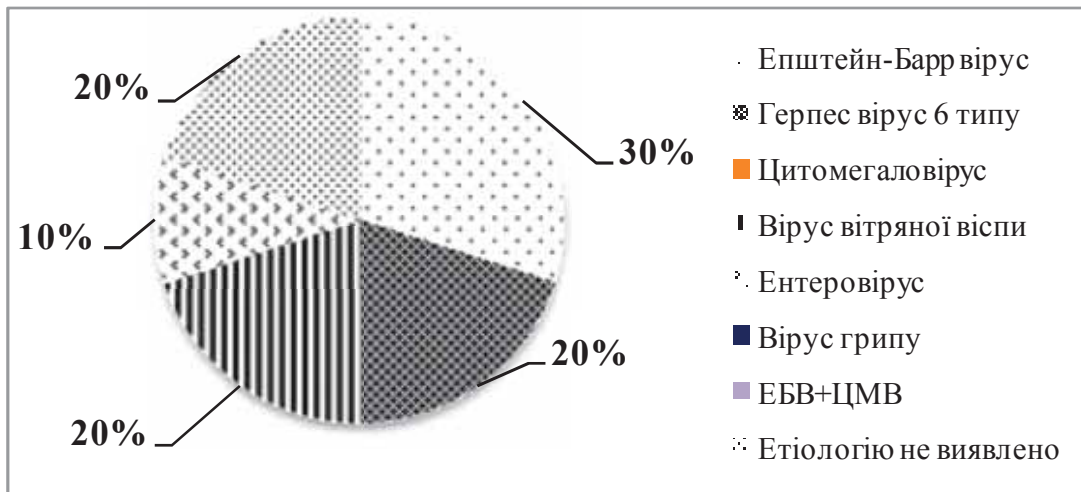


Рис. 6. Етіологічна структура вірусного енцефаліту у дітей 3-6 років

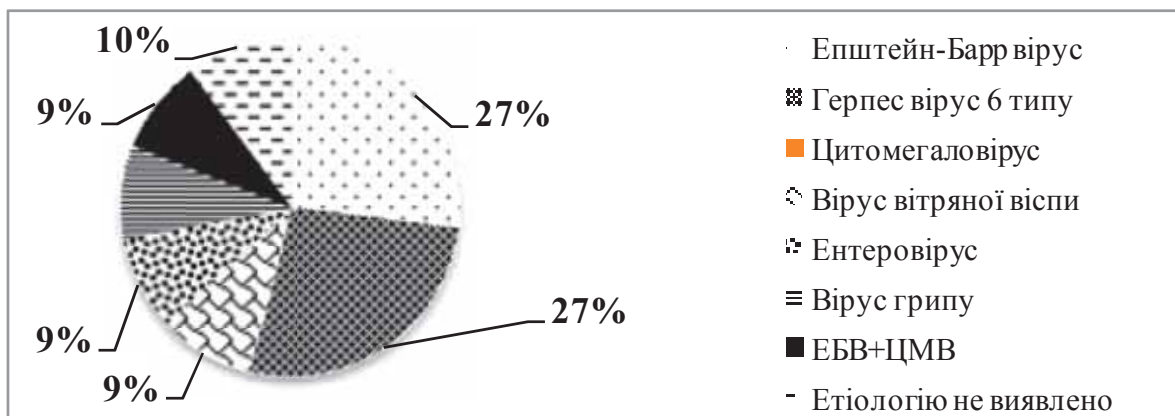


Рис. 7. Етіологічна структура вірусного енцефаліту у дітей 6-12 років

Ступінь тяжкості вірусного енцефаліту у 74% (34 хворих) розцінювався як тяжкий, а у 26% (12 пацієнтів) - середньотяжкий (рис. 8).

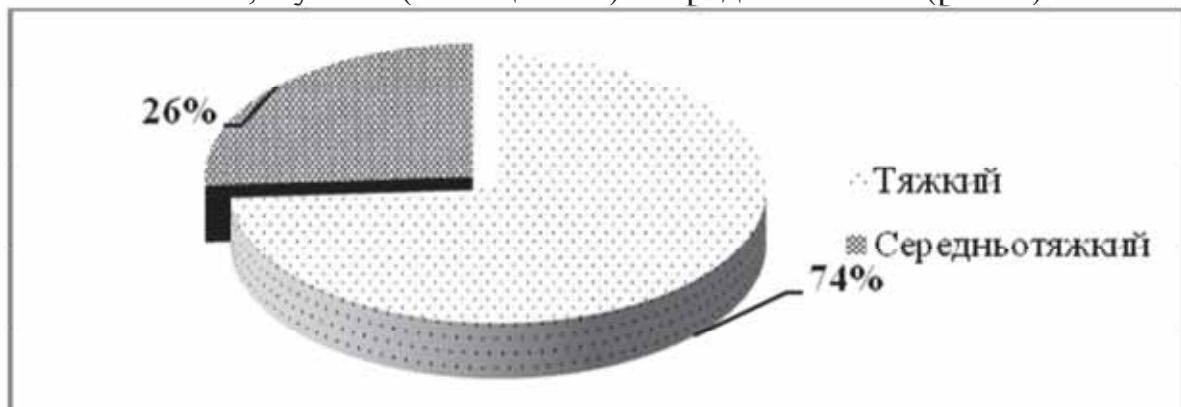


Рис. 8. Розподіл частоти випадків вірусного енцефаліту за ступенем тяжкості

Клінічна картина і тяжкість енцефаліту залежали від віку хворого, стану реактивності організму та етіології. Підліткам був більш притаманний загально мозковий синдром, а дітям перших 3 років життя загальноін-

фекційний. Вогнищева неврологічна симптоматика спостерігалась у хворих всіх вікових груп. У дітей старшого віку початковими проявами захворювання були - головний біль, нездужання, нудота, блювота. У дітей перших трьох років життя - сонливість, роздратованість та відмова від їжі. Найчастішими вогнищевими симптомами у дітей були афазія, атаксія, парези, паралічі, міоклонії.

У дітей з ентеровірусним енцефалітом спостерігалось ураження черепномозкових нервів XII пари. У хворих з VZV-енцефалітом в клінічній картині на перший план виступали судоми за відсутності лихоманки (рис. 9).

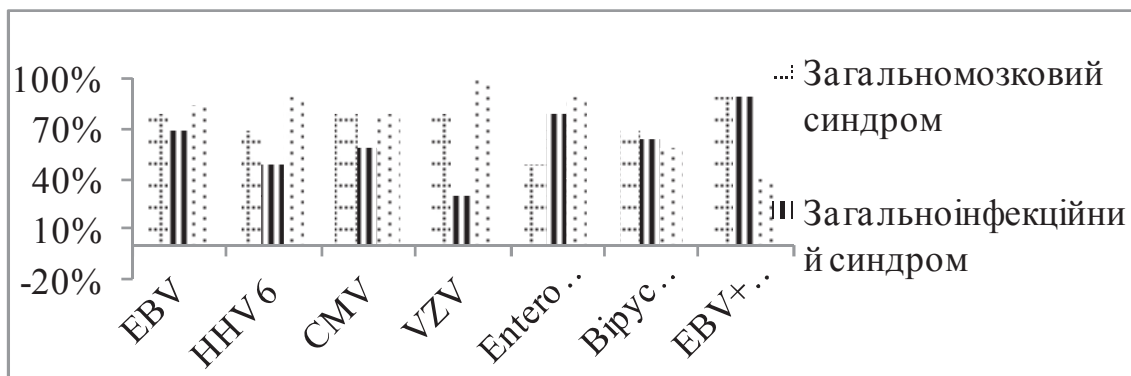


Рис. 9. Особливості клінічної картини вірусного енцефаліту у дітей залежно від етіології

Лікування вірусного енцефаліту у дітей проводилось згідно протоколу МОЗ України № 354 «Протокол діагностики та лікування вірусних енцефалітів у дітей». Своєчасне призначення адекватного лікування дозволило суттєво зменшити кількість віддалених наслідків та ускладнень захворювання. Лікування включало патогенетичну, симптоматичну та етіотропну терапію окремих форм енцефаліту (табл. 1). Патогенетична терапія включала в себе інтенсивну терапію набряку мозку, поліпшення мозкового кровообігу, нормалізацію метаболізму мозку, та проведення респіраторної підтримки за показаннями.

Таблиця 1

Етіотропне лікування вірусного енцефаліту у дітей в залежності від етіології

Етіологія	Препарат вибору
VZV, EBV, HSV ½ типу	ацикловір
CMV, HHV 6 типу	ганцикловір
Вірус грипу А, В	озельтамівір

Для ілюстрації представленого матеріалу наводимо клінічний випадок вірусного енцефаліту викликаного HSV ½ типу (вірусом простого герпесу ½ типу) у дитини 2-х років.

Клінічний випадок, дитина Л., 2 роки.

Переведений до Київської міської дитячої інфекційної лікарні (КМДКІЛ) з Дитячої обласної клінічної лікарні м. Полтава у супроводі реанімаційної бригади з діагнозом: «Гострий вірусний енцефаліт. Герпес I тип. Правосторонній центральний геміпарез. набряк головного мозку (НГМ). Анемія I ступеня.»

Анамнез хвороби: хлопчик захворів гостро 18.05 2015 р., коли з'явилися судоми та асиметрія обличчя. Відразу був госпіталізований швидкою допомогою у відділення інтенсивної терапії ДМЛ м. Полтави.

Анамнез життя: дитина від II фізіологічних пологів, вагітність у матері перебігала без ускладнень. Маса при народженні 3100 г, довжина тіла 52 см. Оцінка за шкалою Апгар – (9–10) балів. Виписаний з пологового будинку на 3–у добу. До 2 років не хворів. Щеплений за віком. Спадкової та алергологічної анамнез не обтяжений.

Об'єктивно: стан хворого важкий. Переведений до відділення інтенсивної терапії через постійні судомні напади. Рівень свідомості за шкалою FOUR (E3,M2,B4,R4) – 13 балів. Зіниці d=s, фотореакція жива. Клонічні судоми кисті, передпліччя, гомілково – стопного суглоба. Ригідність м'язів потилиці виражена. Епізодичні періоди збудження у вигляді монотонного плачу. Шкірні покриви бліді, видимі слизові оболонки рожеві, вологі, чисті, температура тіла 37,7° С. Аускультативно: дихання везикулярне, симетричне з обох сторін. ЧД – 22/хв. Тони серця звучні, ритмічні, ЧСС 115 уд/хв, АТ 100/65 мм рт. ст. Гемодинаміка стабільна: SaO₂ – 99% при інгаляції 100% киснем. Діурез достатній. Хворому проведено лабораторне та інструментальне обстеження. Загальний аналіз крові: еритроцити – 9,2·10¹² /л, Нb – 140 г/л, КП – 0,9, тромбоцити – 235·10⁹/л, лейкоцити – 7,4·10⁹/л, е – 2%, п – 11%, с – 48%, л – 33%, м – 6%, ШЗЕ – 4 мм/год. Біохімічний аналіз крові: білірубін загальний – 14,6 ммоль/л, прямий – 0, непрямий – 14,6 ммоль/л, АлАТ – 0,140 ммоль/л, глюкоза – 4,3 ммоль/л, калій – 4,99 ммоль/л, натрій – 138,2 ммоль/л, хлориди – 99,8 ммоль/л. Експрес – тест дослідження носоглоткового змиву, фекалій, згустків крові на ентеровіруси: ізольованих форм не виявлено (-). Товста крапля крові на МК: менінгококи не виявлено (-).

Посів із носоглотки на патогенну мікрофлору: глотка – Str. pyogenes 10³, ніс – S. aureus 10⁴. Дослідження спинномозкової рідини: колір – безбарвний, рідина прозора, білок 0,20 г/л, цитоз 10·10⁶ клітин в полі зору, всі - лімфоцити, цукор – 2,5 мм/л. Вінах NoW та латекс – аглютинація на менінгококи та стрептококи (результат – негативний). ІФА в сироватці крові: титр антитіл IgG, IgM до HSV ½ - позитивний. ЕЕГ: наявність вогнища патологічної акти-

вності в лівій півкулі, іррадіюючого в праві центральні тім'яно – потиличні відділи, ознаки подразнення діенцефальних структур, наявність локальної міжпівкульної асиметрії в лобно – виличних відділах ($d < s$). МРТ дослідження: МРТ – картина змін відповідає перенесеному енцефаліту. Наявні вогнища перенесеного петехіального крововиливу в паренхіму лівої тім'яної ділянки. Консультація невролога: стан важкий, постійні міоклонічні та тонічні судоми; часто – клонічні – білатеральні, всіх кінцівок, часто асиметричні, часто – міоклонії м'язів обличчя. Свідомість близька до стану апалічного синдрому. ЧМН – непостійна збіжна косоокість, непостійний горизонтальний ністагм. Бульбарні групи не уражені. Бабінський – позитивний з обох сторін. Черевний та кремастерний рефлексі відсутні. Виражена ригідність м'язів потилиці. Інші рефлексі перевірити неможливо у зв'язку з постійними судомами. Виражена гіперестезія.



Рис. 10. Результати ЕЕГ у дитини 2-х років із діагнозом вірусний енцефаліт, викликаний HSV 1/2 типу

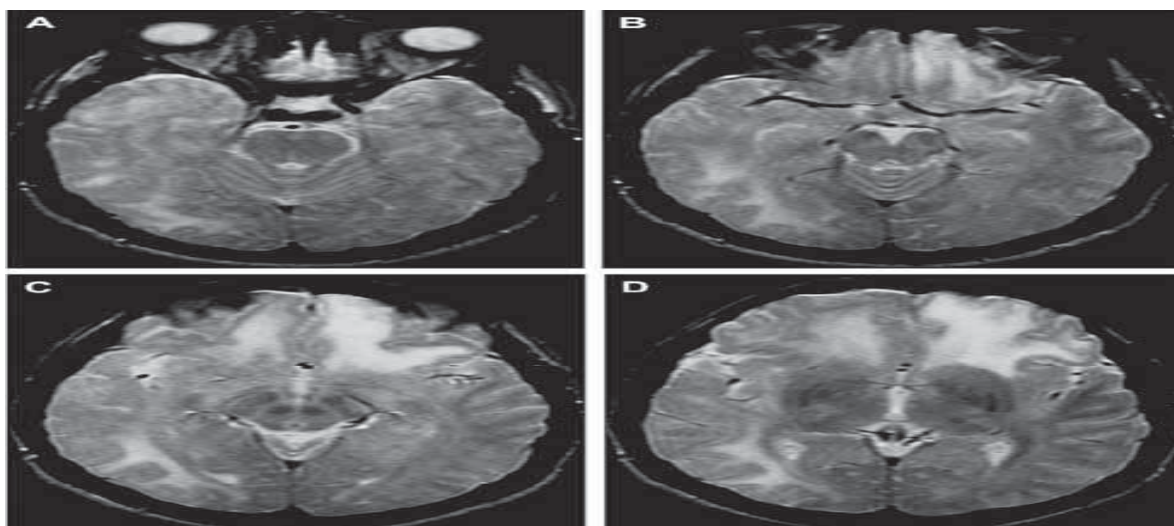


Рис. 11. Результати МРТ дослідження у дитини 2-х років із діагнозом вірусний енцефаліт, викликаний HSV 1/2 типу

В лікуванні - противірусна терапія ганцикловіром по 65 мл двічі на день парентерально протягом 14 днів. Протисудомна терапія: вальпроєва кислота 80 мг внутрішньовенно 4 рази на добу протягом 7 днів. Стартова антибактеріальна терапія: цефтазідим по 650 мг 2 рази на день протягом 7 днів. Після призначеного лікування у пацієнта спостерігалася позитивна динаміка. На третьому тижні стаціонарного лікування у стабільному стані після повторних клінічних досліджень хлопчик із **заключним діагнозом** «Вірусний енцефаліт – викликаний HSV ½ типу, тяжкий перебіг. Правобічний спастичний геміпарез. Симптоматична епілепсія. Синдром порушення когнітивних функцій» виписаний додому для подальшої реабілітаційної терапії під спостереження дільничого педіатра, невропатолога та фізичного реабілітолога.

Висновки

Особливістю вірусних енцефалітів у дітей м. Києва 2011-2016 років є переважання різної етіології у різних вікових груп (у дітей перших 3 років життя- CMV, у підлітків- EBV та HHV 6 типу).

Розвиток віддалених наслідків залежить від віку хворого, етіології енцефаліту, тяжкості перебігу захворювання.

Своєчасна діагностика та специфічна терапія включає проведення противірусної терапії в залежності від етіології, що сприяє зменшенню несприятливих неврологічних результатів, а також поліпшенню якості життя та подальшої соціальної адаптації дитини.

Література

1. Manual of childhood infections. The Blue Book. – 3d ed. / M. Sharland (Eds.). – Oxford University Press, 2011.
2. Cherry J. D. Encephalitis and meningoencephalitis / J. D. Cherry, W. D. Shields, D. E. Bronstein // Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases. – 6th ed / Feigin R. D., Cherry J. D., Demmler Harrison G. J., Kaplan S. L. (Eds). – Saunders, Philadelphia, 2009. – P. 504 – 518.
3. Willoughby R. E. Encephalitis, Meningoencephalitis, Acute Disseminated Encephalomyelitis, and Acute Necrotizing Encephalopathy / R. E. Willoughby, Jr. Long S. S. // Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases / S. S. Long, L. K. Pickering, C. G. Prober. – Churchill Livingstone, 2009. – P. 310 – 318.
4. Mailles A. Infectious encephalitis in France in 2007: a national prospective study / A. Mailles, JP. Stahl // Clinical Infectious Diseases. – 2009.

ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНЫХ ЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА КИЕВА ЗА 2011-2016 ГОДЫ

О.В. Виговская, И.Ю. Ковалюх

Резюме. Проведен ретроспективный анализ 46 историй болезни детей, находившихся на стационарном лечении в КГДКИБ с 2011 по 2016 годы. Были проанализированы этиологии энцефалита у детей в зависимости от возраста и выявлено, что в этиологии вирусного энцефалита у детей первых 3 лет жизни преобладали цитомегаловирус и ассоциация Эпштейн-Барр вируса с цитомегаловирусом - по 25%. У подростков в этиологии преобладали EBV - 31% и HHV 6 типа - 31%. У детей в возрасте 3-6 лет в этиологии преобладал EBV - 30%, у детей 6-12 лет - HHV 6 типа и EBV, по 27%. В клинической картине энцефалита у подростков преобладал общемозговой синдром, а у детей первых 3 лет жизни - общеинфекционный. Очаговая неврологическая симптоматика отмечалась у больных всех возрастных групп. У детей старшего возраста начальными проявлениями заболевания были - головная боль, недомогание, тошнота, рвота. У детей первых трех лет жизни - сонливость, раздражительность и отказ от еды. Частыми очаговыми симптомами у детей были афазия, атаксия, парезы, параличи, миоклонии.

Ключевые слова: вирусный энцефалит, возраст, дети, этиотропная терапия, энтеровирус, VZV, EBV, CMV, HSV 1/2 типа, HHV 6 типа.

FEATURES OF VIRAL ENCEPHALITES IN CHILDREN OF KYIV TOWN FOR 2011-2016 YEARS

O.V. Vygovska, I.Y. Kovalyukh

Summary. A retrospective analysis of 46 cases of children who were hospitalized in KGDKIB from 2011 to 2016 was carried out. The etiology of encephalitis in children was analyzed depending on the age, and it was revealed that cytomegalovirus and the Epstein-Barr virus association with cytomegalovirus prevailed in the etiology of viral encephalitis in children of the first 3 years of life, 25% each. In teenagers the prevalence of EBV was 31% and of HHV type 6, 31%. In children aged 3-6 years, EBV prevailed in etiology - 30%, in children 6-12 years - HHV type 6 and EBV, 27% each. The clinical picture of encephalitis in adolescents was dominated by cerebral sinus syndrome, and in children of the first 3 years of life - the general infection. Focal neurological symptoms were noted in patients of all age groups. In older children, the initial manifestations of the disease were - headache, malaise,

nausea, vomiting. Children of the first three years of life - drowsiness, irritability and refusal to eat. Frequent focal symptoms in children were aphasia, ataxia, paresis, paralysis, myoclonus.

Key words: *viral encephalitis, age, children, etiotropic therapy, enterovirus, VZV, EBV, CMV, HSV 1/2 type, HHV type 6.*

УДК 616.832.9-002-053.2 «465.1/.3»

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ МЕНІНГІТІВ У ДІТЕЙ ПЕРШИХ ТРЬОХ РОКІВ ЖИТТЯ ЗА ДАНИМИ КМДКІЛ У 2010-2015 РОКАХ

О.В. Виговська, І.Ю. Ковалюх

Резюме. Було проведено ретроспективний аналіз 290 історій хвороб дітей госпіталізованих до КМДКІЛ впродовж 2010-2015 років з діагнозом менінгіт. Серед них – 73 історії хвороби дітей перших трьох років життя. Встановлено, що особливістю перебігу менінгіту у дітей перших 3 років життя було переважання гнійного менінгіту менінгококової (33%) й невідомої (55%) етіології та переважання в клінічній симптоматиці загальноінфекційного та менінгеального синдромів при гнійному менінгіті та загально мозкової симптоматики при серозному менінгіті. Відмічено, що у 85% дітей менінгіт є тяжкого ступеню тяжкості, у 75% носить ускладнений перебіг, в структурі ускладнень менінгіту у дітей перших 3-х років життя превалює – набряк головного мозку.

Ключові слова: менінгіт, гнійний менінгіт, серозний менінгіт, тяжкість, перебіг, ранній вік, ускладнення.

Актуальність. Менінгіт займає одне з перших місць серед захворювань, що вражають нервову систему, як у дітей, так і у дорослих [1, 2]. У розвинених країнах середня частота гнійних менінгітів складає 3 на 100 тисяч населення в рік [3]. Щорічно спостерігається підвищення ступеня тяжкості й рівня ускладнень серед дітей, які перенесли менінгіт у віці до 3 років [2, 4]. Менінгіт - потенційно смертельне захворювання і завжди повинно розглядатися як медична надзвичайна ситуація [1, 5]. Пацієнт з менінгітом підлягає обов'язковій госпіталізації. Відповідне лікування антибіотиками необхідно починати якомога раніше, в ідеалі відразу ж після проведення спинномозкової пункції у разі, якщо така пункція може бути виконана негайно, і до неї немає протипоказань [6].