

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 ½ 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 невстановленої (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].

Мета дослідження: провести ретроспективний аналіз історій хвороби дітей перших 3 років життя, які перебували на стаціонарному лікуванні в Київській міській дитячій клінічній інфекційній лікарні - клініці кафедри дитячих інфекційних хвороб Національного медичного університету імені О.О. Богомольця в період з 2010 по 2015 роки.

Матеріали та методи

290 історій хвороби дітей у віці від народження до 18 років, хворих на гострий менінгіт, які перебували на стаціонарному лікуванні в клініці кафедри дитячих інфекційних хвороб НМУ імені О.О. Богомольця - Київської міської дитячої клінічної інфекційної лікарні за період 2010-2015 роки. З них - 73 випадки даної патології у дітей у віці до 3 років. Використовувалися статистичні і клінічні методи дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення

Серед 290 пацієнтів з гострим менінгітом з 2010 по 2015 роки найбільша кількість госпіталізованих спостерігалася в 2013 році - 24% (69 осіб), найменше - у 2010 році - 12% від загальної кількості (36 хворих), в 2011 і 2012 році налічувалося по 14% хворих, в 2014 році-17%, 2015 -19% хворих (рис. 1).

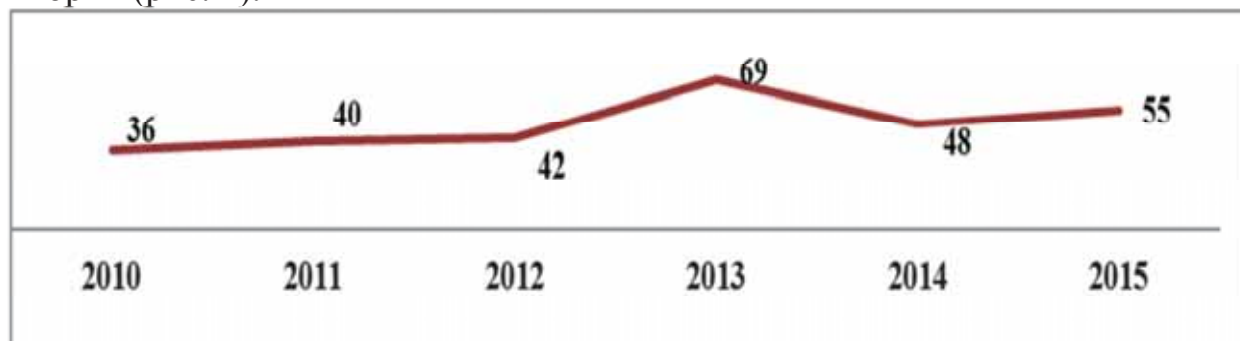


Рис. 1. Розподіл дітей з менінгітом по роках (2010-2015 роки)

У віковій структурі хворих група дітей перших 3 років життя становила 25% (73 пацієнти), підлітків - 24% (71 хворий), 3-6 та 6-9 років - по 18%. Переважали діти перших трьох років життя (рис. 2).

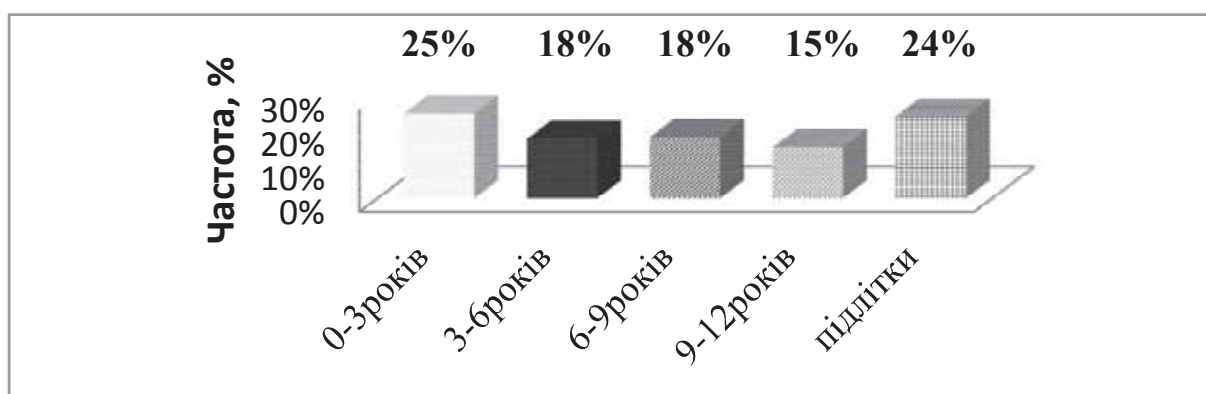


Рис. 2. Розподіл дітей хворих на менінгіт за віком

Переважає кількість дітей хворих на менінгіт у віці перших 3 років життя спостерігалось в 2015 році - 25% і 2011 роках - 25% (по 18 хворих), у 2012 році їх кількість становила 20% (15 дітей), в 2013 - 10% (7 хворих), в 2010 році - 15% (11 пацієнтів). в 2014 році - 5% (4 дитини) , що представлено на рисунку 3.

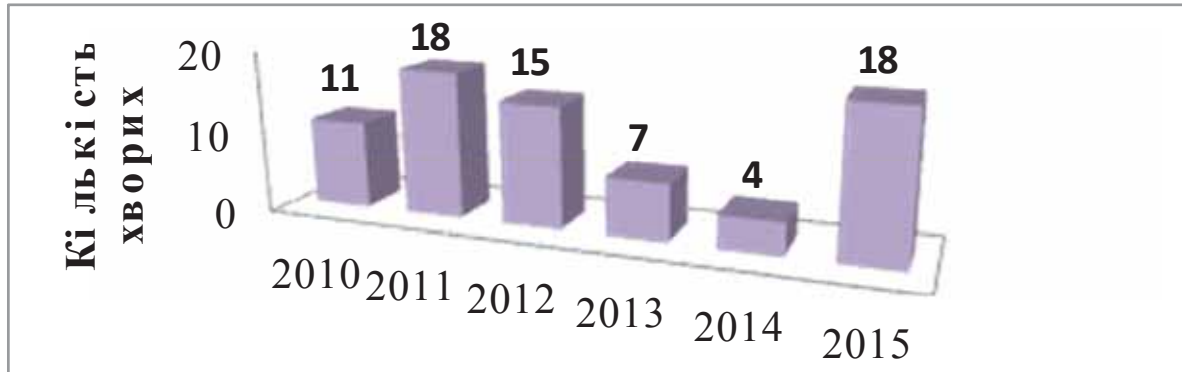


Рис. 3. Розподіл дітей перших 3-х років життя з менінгітом по роках

За характером захворювання у 96% пацієнтів був діагностований гнійний менінгіт, і лише в 4% випадків - серозний (рис. 4). Результати свідчать про переважання невстановленої етіології гнійного менінгіту (55%). У 33% пацієнтів був виявлений гнійний менінгіт, викликаний *N. meningitidis*, з яких в 15% випадків виявлено серотип «С» і в 18% - серотип «В». Гнійний менінгіт пневмококової етіології був виявлений у 8% обстежених. У всіх дітей перших трьох років життя етіологію серозного менінгіту доступними методами лабораторної діагностики не вдалося встановити.

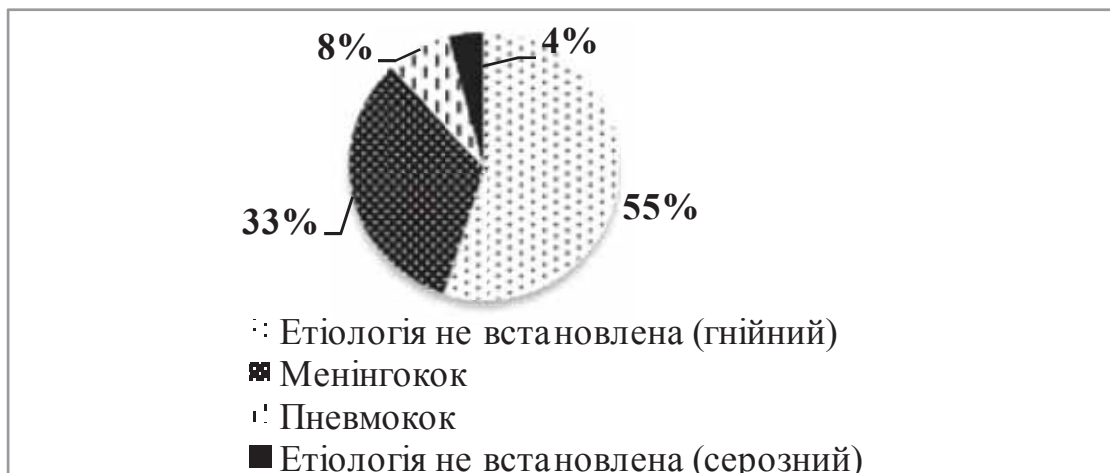


Рис. 4. Етіологічна структура менінгіту у дітей перших 3 років життя

У 85% випадків (62 пацієнти) реєструвався тяжкий ступінь тяжкості менінгіту, і лише в 15% - середній ступінь тяжкості (11 хворих). У 75%

випадків захворювання перебігало з ускладненнями. Серед ускладнень менінгіту у дітей перших трьох років життя відзначали: набряк головного мозку, енцефалічну реакцію, гідроцефалію, ДВЗ синдром і міокардіопатію. Найбільш частим ускладненням в даній віковій групі був набряк головного мозку, який діагностовано у 45% хворих. Енцефалічна реакція була у 25%, гідроцефалія - 12%, ДВЗ синдром по 10% і міокардіопатія - 8% (рис.5).



Рис. 5. Структура ускладнень менінгіту у дітей перших 3-х років життя

У хворих на гнійний менінгіт в клінічній картині переважали загальнономозковий (58%) і загальноінфекційний (42%) синдроми. На головний біль скаржились 100% хворих на серозний і 85% - на гнійний менінгіт. Лихоманка спостерігалася у 100% хворих на гнійний та 76% на серозний менінгіт. Слабкість визначалася в 82% дітей з гнійним менінгітом і 67% пацієнтів з серозним, зниження апетиту - у 62% і 33% пацієнтів відповідно. Втрата свідомості була у 35% при гнійному і не спостерігалася в жодному випадку при серозному менінгіті. Загальнономозкова симптоматика у хворих проявлялася нудотою, на яку скаржилося 67% хворих на серозний менінгіт, і 50% хворих на гнійний менінгіт. Одноразову/повторну блювоту відзначали у 67% дітей із серозним менінгітом і у 45% пацієнтів із гнійним. Судоми спостерігалися у 39% дітей із гнійним і 33% із серозним менінгітом. Гіперестезія визначалася лише у дітей з гнійним менінгітом з частотою 75%. Аналізуючи частоту і ступінь вираженості менінгеальних симптомів, було виявлено переважання частоти їх прояву при гнійному менінгіті.

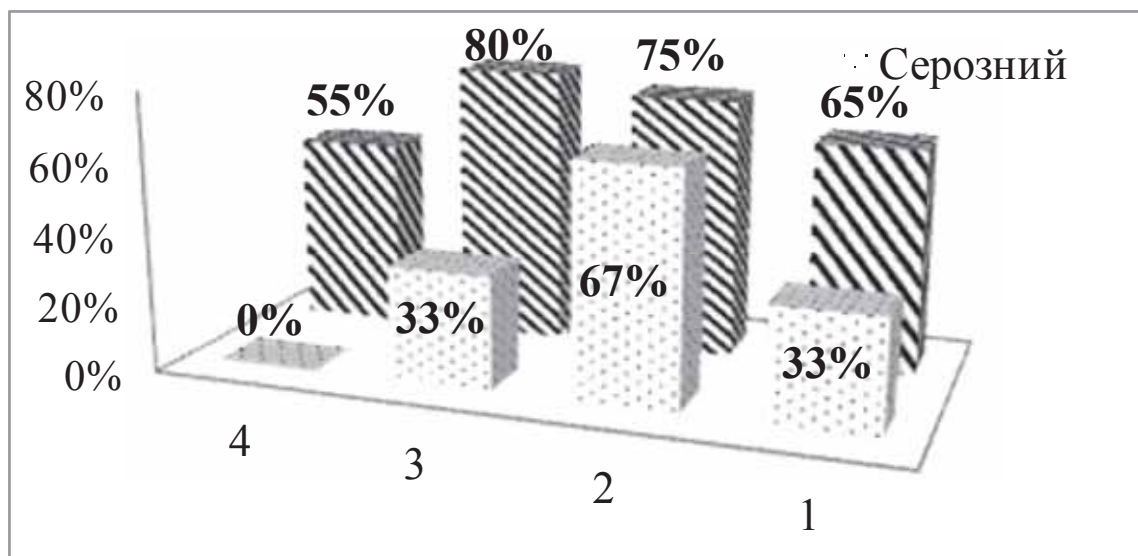


Рис. 6. Частота прояву менингеальних симптомів у дітей перших 3-х років життя при гнійному і серозному менингіті: 1 - симптом Брудзинського; 2 - симптом Керніга; 3 - ригідність потиличних м'язів; 4 – симптом Лесажа

У 70% хворих з гнійним менингітом визначалися позитивні менингеальні симптоми. У дітей з серозним менингітом - у 67%. Позитивний симптом ригідності м'язів потилиці зареєстрований у 80% хворих на гнійний менингіт і у 33% із серозним менингітом, позитивний симптом Керніга - у 75% і 67% пацієнтів відповідно, позитивний симптом Брудзинського - у 65% і 33% хворих. У 55% дітей спостерігався позитивний симптом Лесажа.

На гнійний менингіт менингококової етіології хворіли діти у віці від 6 місяців до 2 років. У всіх спостерігався раптовий початок хвороби і загально мозковий синдром, але були відсутні судоми і порушення свідомості. Відзначали помірне підвищення рівня білку (0,6-1,5г / л) в спинномозковій рідині в поєднанні з вираженим плеоцитозом (кілька тисяч клітин в 1 мм^3). На гнійний менингіт пневмококової етіології, навпаки, частіше хворіли діти перших 6 місяців життя. Для них були характерні судоми й порушення свідомості й значне підвищення рівня білку в спинномозковій рідині (0,8-6,5-9,7г / л), який поєднується з помірно високим плеоцитозом (600-1300 клітин в 1 мм^3).

При аналізі результатів аналізу крові у 67% хворих на серозний менингіт показники лейкоцитів і лейкоцитарної формули відповідали віковій нормі, тоді як у 58% обстежених з гнійним менингітом - виявлено лейкоцитоз в межах від $9,7 \times 10^9 / \text{л}$ до $26,5 \times 10^9 / \text{л}$, зсув лейкоцитарної формули вліво, підвищення рівню паличкоядерних лейкоцитів від 7% до 45%, ней-

трофілів в межах від 70% до 96%. Лабораторне дослідження ліквору показало типові зміни кольору, прозорості, вмісту білку, цитозу та характеру клітин в цереброспінальній рідині, характерних відповідно для серозного й гнійного менінгіту (таблиця 1).

Таблиця 1

Зміни ліквору у дітей з гострим серозним і гнійним менінгітом

Ознаки	Серозний менінгіт	Гнійний менінгіт
Колір	безбарвний	ксантохромний
Прозорість	прозорий	опалесцентний
Цитоз, кл мкл	230,56±85,2	2633,10±1254,1
Лімфоцити, %	89,65±2,32	20,5±3,94
Нейтрофіли, %	13,65±2,5	98,55±2,1
Білок, г/л	0,32±0,44	2,7±1,21

Для наочності представлених матеріалів наводимо клінічний випадок гнійного менінгіту невстановленої етіології тяжкого ступеню тяжкості, ускладнений набряком головного мозку у дитини 2-х років

Клінічний випадок. Хвора А., 2 роки, госпіталізована до ДКЛ№2 м. Києва 15.11.13 р. каретою швидкої допомоги з діагнозом: ГРВІ з явищами менінгізму. При госпіталізації скарги на сильний головний біль, підвищення температури тіла до 38,5°C та загальну слабкість.

Анамнез захворювання: дитина захворіла 11.11.13 р. коли температура тіла підвищилась до 39,0°C, з'явилися болі в животі переймоподібного характеру. При зверненні за медичною допомогою, було виключено апендицит, та введено жарознижуючі препарати. 13.11.13 р. температура підвищилась до 39,5°C. Викликали швидку допомогу, було встановлено діагноз ГРВІ та призначено аугментін. 14.11.13 р. дитина почала скаржитись на головний біль в лобній ділянці та блювання. Була викликана швидка допомога і дитину госпіталізували до інфекційного відділення №2 ДКЛ№2.

Об'єктивно при госпіталізації: загальний стан хворої середнього ступеня тяжкості, Т-37,9°C, ЧСС-130 уд./хв., ЧД-35/хв. Свідомість не порушена. Шкіра блідно-рожева, висипу не спостерігається. Тургор та еластичність тканин збережені, склери звичайного кольору. Слизова ротоглотки помірно гіперемійована. Енантеми немає. Мигдалики збільшені, II ст., наявна ін'єкція судин. Нальоту не виявлено. Задня стінка глотки гіперемійована, рихла. Слизова ротової порожнини волога. Язик помірно обкладений білим нальотом. Підщелепні лімфатичні вузли збільшені до 0,5см, безболісні. Носове дихання вільне. Кашлю немає. Апноє, задишки, хрипів не спостерігається. Крепітації немає. Перкуторний тон ясний, легеневий. Тони серця звучні. Шуми в серці не вислуховуються. Межі серця відпові-

дають віковим нормам. Живіт м'який, безболісний. Перистальтика задовільна, петлі товстої кишки еластичні. Симптоми подразнення почеревини негативні. Печінка біля краю реберної дуги, селезінка не пальпується. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Сечовипускання не порушене. Випорожнення оформлені, регулярні.

Неврологічний статус: свідомість ясна, дитина активна, адекватна. Хода звичайна, мова не порушена. Ністагму немає. Менінгеальні симптоми: спостерігається ригідність потиличних м'язів, симптом Керніга середній. Наявні симптоми натягу. Симптомів ураження черепномозкових нервів не виявлено.

Результати параклінічних досліджень. Загальний аналіз крові 15.11.13 р. - еритроцити $3,77 \times 10^{12}$ /л, гемоглобін 119г/л, лейкоцити $11,7 \times 10^9$ /л (еозинофіли 1%, нейтрофіли паличкоядерні 14%, сегментоядерні 45%, лімфоцити 30%, моноцити 10%), тромбоцити $250,0 \times 10^9$ /л, ШЗЕ – 25 мм/год. Від 20.11.13 р. - гемоглобін 124 г/л, лейкоцити $5,0 \times 10^9$ /л (еозинофіли 1%, нейтрофіли паличкоядерні 5%, сегментоядерні 40%, лімфоцити 50%, моноцити 4%), ШЗЕ-12 мм/год. Загальний аналіз сечі, копрограма - без особливостей. Біохімічний аналіз крові: 15.11.13 р. - білірубін загальний 14,6 мкмоль/л, непрямий 14,6 мкмоль/л, АлАТ 21,1 од/л, АсАТ 38,0 од/л. Від 30.11.13 р. білірубін загальний 12,6 мкмоль/л, непрямий 12,6 мкмоль/л, АлАТ 0,4 ммоль/л. При дослідженні носоглоткового слизу менінгококу не було виявлено. Дослідження спинномозкової рідини: 16.11.13 р. кількість 2,0 мл, прозора, безбарвна, білок 0,41г/л, р. Панді ++, цукор 2,19 ммоль/л, хлориди 128 ммоль/л, лейкоцити в 1 мм^3 656 (60% нейтрофілів) мікрофлора не виявлена. 04.12.13 р. кількість 0,6 мл, прозора, безбарвна, білок 0,25 г/л, р. Панді +, цукор 2,13 ммоль/л, хлориди 126 ммоль/л, лейкоцити в 1 мм^3 295 (95% нейтрофілів), мікрофлора не виявлена. 10.12.13 р. кількість 1мл, прозора, безбарвна, білок 0,26 г/л, реакція Панді -, цукор 2,27 ммоль/л, хлориди 128 ммоль/л, лейкоцити в 1 мм^3 - 4 (всі – лімфоцити), мікрофлора не виявлена. Дослідження ліквору: При інкубації спинномозкової рідини на середовищі збагачення протягом 7 днів виділити бактерії не вдалось. Проведені інструментальні методи дослідження- МРТ, ЕхоКГ, УЗД ОЧП. 15.12.13 р. МРТ головного мозку: об'ємного вогнищевого ураження головного мозку при даному дослідженні не виявлено. МРТ ознаки аденоїдиту. 17.12.13р. ЕхоКГ: регургітації не виявлено. Черевна аорта пульсує, поперекова фальхорда в ЛШ. Проведені консультації офтальмолога, невролога, кардіолога, нейрохірурга.

Враховуючи результати анамнезу хвороби, результати клініко-лабораторного дослідження встановлений *заключний клінічний діагноз:* Гнійний менінгіт невстановленої етіології, тяжкий перебіг. Ускладнення – набряк головного мозку, інфекційна міокардіопатія.

Проведено лікування: цефтріаксон, ампіцилін, флуконазол, фуразилін, рибоксин, анальгін, но-шпа, магній, дегідратаційна терапія.

Враховуючи позитивну динаміку захворювання 18.12.13 р. хвора була виписана додому в задовільному стані під нагляд дільничного педіатра та невролога.

Висновки

1. Особливістю перебігу менінгіту у дітей перших 3 років життя було переважання гнійного менінгіту менінгококової (33%) і невстановленої (55%) етіології.

2. У клінічній симптоматиці серозних і гнійних менінгітів у дітей перших 3-х років життя спостерігається переважання загальноінфекційного та менінгеального симптомів при гнійному менінгіті та загально мозкової симптоматики при серозному менінгіті.

3. У 85% дітей відзначався тяжкий ступінь тяжкості менінгіту, у 75% випадків – ускладнений перебіг захворювання. В структурі ускладнень менінгіту у дітей перших 3-х років життя превалював – набряк головного мозку.

Література

1. Brown G.C. Mechanisms of inflammatory neurodegeneration: iNOS and NADPH oxidase / G.C. Brown // Biochemical Society Transactions. – 2007. – Vol. 35, № 5. – P. 1119–1121

2. EFNS guideline on the management of community-acquired bacterial meningitis: report of an EFNS Task Force on acute bacterial meningitis in older children and adults / A. Chaudhuri, P. Martinez-Martin, P.G. Kennedy [et al.] // Eur. J. Neurol. – 2008. – Vol. 15, № 7. – P. 649–59.

3. Feigin R.D. Diagnosis and management of meningitis/R.D Feigin, G.H.Jr. McCracken, J.O. Klein //Ibid. –1992. – Vol.11. – P.785–814.

4. Піпа Л.В. Огляд останніх практичних рекомендацій Європейської федерації неврологічних товариств (EFNS) з діагностики та ведення хворих на бактеріальний менінгіт / Л.В. Піпа, Р.В. Свістільнік, В.А. Поліщук [и др.] // Міжнародний неврологічний журнал. – 2011. – № 8. – С. 82– 89.

5. Цінзерлінг В.А., Чухловіна М.Л. Інфекційні ураження нервової системи. – СПб .: Елбі-СПб., 2005. – 448 с.

6. <http://www.who.int> Дані Всесвітньої організації охорони здоров'я

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ТРЕХ ЛЕТ ЖИЗНИ ЗА ДАННЫМИ КГДКИБ ЗА 2010-2015 ГОДЫ

О.В. Виговская, И.Ю. Ковалюх

Резюме. Был проведен ретроспективный анализ 290 историй болезней детей госпитализированных в КГДКИБ в течении 2010-2015 годов с диагнозом менингит. Среди них - 73 историй болезни детей первых трех лет жизни. Установлено, что особенностью течения менингита у детей первых 3 лет жизни было преобладание гнойного менингита менингококковой (33%) и неустановленной (55%) этиологии и преобладание в клинической симптоматике общеинфекционного и менингеального синдромов при гнойном менингите и общемозгового синдрома при серозном менингите. Отмечено, что у 85% детей менингит имеет тяжелую степень тяжести, у 75% осложненное течение, в структуре осложнений менингита у детей первых 3-х лет жизни превалирует - отек головного мозга.

Ключевые слова: менингит, гнойный менингит, серозный менингит, тяжесть, течение, ранний возраст, осложнения.

PECULIARITIES OF THE CLINICAL PICTURE OF MENINGITIS IN CHILDREN OF THE FIRST THREE YEARS OF LIFE FOR THE DATA IN KIEV FOR 2010-2015 YEARS

O.V. Vygovska, I.Y. Kovalyukh

Summary. A retrospective analysis of 290 histories of children's illnesses hospitalized in KGDKIB during 2010-2015 was conducted with the diagnosis of meningitis. Among them - 73 case histories of children of the first three years of life. It was found that the prevalence of purulent meningococcal meningitis (33%) and unidentified (55%) etiology and prevalence in clinical symptoms of general infectious and meningeal syndromes in purulent meningitis and cerebral sinus syndrome in serous meningitis. It is noted that in 85% of children meningitis has a severe degree of severity, in 75% complicated course, in the structure of complications of meningitis in children of the first 3 years of life prevails - cerebral edema.

Key words: meningitis, purulent meningitis, aseptic meningitis, severity, course, early age, complications.