



МЕДИЦИНА[®] НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ

Том 18, № 6, 2022

ФАКТОРИ,
ЩО СПРИЯЮТЬ ГОСТРОМУ ВИПАДКОВОМУ
ПЕРЕХОХОЛДЖЕННЮ ОРГАНІЗМУ

ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ
У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ:
КЛІНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ І ДІАГНОСТИКА БОЛЮ

ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВІ УРАЖЕННЯ
ПРИ ОПІАТНІЙ НАРКОЗАЛЕЖНОСТІ

ЕНДОВАСКУЛЯРНЕ ЛІКУВАННЯ
ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ВЕН ШЛУНКА
ПІД КОНТРОЛЕМ ЕНДОСОНОГРАФІЇ

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ СИНДРОМІ
ТРИВАЛОГО СТИСКАННЯ ТКАНИН
НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ, МАРШРУТ ПАЦІЄНТА


ZASLAVSKY[®]
Publishing house
www.mif-ua.com

**ТЕМА НОМЕРА:
ВИБРАНІ ПИТАННЯ
НЕВІДКЛАДНОЇ
ДОПОМОГИ**

6

Кислих О.М., Люльчук М.Г., Максименко О.В.
ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб
ім. Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ, Україна

Частота виявлення серологічних маркерів вірусу гепатиту С серед людей, які вживають наркотики ін'єкційно

Вступ. Гепатит С (ГС) залишається однією з найнебезпечніших хвороб печінки вірусної етіології, поширеність якої щорічно зростає. На жаль, вірогідно оцінити кількість хворих на ГС в Україні неможливо, оскільки до цього часу відсутній національний реєстр пацієнтів, інфікованих вірусом гепатиту С (ВГС). За оціночними даними, станом на 2019 рік у країні 1 342 418 осіб були інфіковані ВГС, у той час як під медичним наглядом перебувало 87 269 осіб, що становило 6,5 % від їх оціночної кількості. На сьогодні обізнаність населення щодо цієї інфекції все ще залишається вкрай низькою на тлі досить поширеної практики небезпечного вживання наркотичних речовин ін'єкційним шляхом (за оціночними даними, станом на початок 2021 р. кількість осіб, які вживають наркотики ін'єкційно (ЛВІН), становила 366 000 осіб). ЛВІН є найбільш уразливими щодо можливого інфікування ВГС, тому становило інтерес дослідити, чи змінилася серопревалентність збудника серед цієї уразливої групи протягом останніх 15 років (2007–2022 рр.).

Матеріали та методи. Проаналізовано результати тестування на наявність сумарних антитіл до ВГС 150 зразків сироваток крові, отриманих від ЛВІН м. Києва протягом червня 2022 р. Серед обстежених було 109 чоловіків (72,7 ± 4,3 %), жінок — 41 (27,3 ± 6,9 %). Середній вік обстежених — 34,7 року (чоловіків — 34,3 %, жінок — 35,9 %). Дослідження проводили методом ІФА з використанням тест-системи Monolisa-Anti-HCV-Plus V.3 (BioRad, Франція). Додатково зразки осіб з позитивним результатом виявлення антитіл обстежували методом полімеразної ланцюгової реакції на наявність РНК збудника (вірусне навантаження).

Результати. За результатами дослідження, поширеність анти-ВГС у цілому становила 66,7 ± 4,7 %, при цьому серед чоловіків цей показник сягав 76,1 ± 4,1 %,

серед жінок — 41,5 ± 7,7 % ($p < 0,001$). При аналізі вікового розподілу осіб з позитивним результатом виявлення анти-ВГС показано, що у віковій групі ЛВІН 20–24 роки було 6,0 ± 2,4 % позитивних знахідок, у групі 25–34 роки — 46,0 ± 5,0 %, у групі 35 років і старше — 48,0 ± 5,0 %. Серед зразків крові 100 осіб з позитивним результатом виявлення анти-ВГС РНК збудника було зафіксовано в 69 зразках.

Для порівняння: за даними біоповедінкового дослідження, проведеного 5 років тому за допомогою швидких тестів для виявлення антитіл (обстежено 9405 людей з різних регіонів України), поширеність ГС серед ЛВІН у цілому становила 55,9 % і була трохи більшою серед чоловіків (56,1 % проти 55,2 % серед жінок) і також зростала з віком (серед респондентів віком 14–19 років — 13,5 %, 20–24 роки — 29,2%, 25–34 роки — 53,7 %, 35 років і старше — 65,2 %) (рис. 1).

За результатами досліджень 15-річної давнини (2006–2007 рр.) можна констатувати, що частота виявлення анти-ВГС при обстеженні ЛВІН у середньому була на рівні 61,5 % ($n = 1429$); відсоток осіб з наявністю анти-ВГС був вірогідно вищим серед чоловіків (63,3 % проти 59,0 % у жінок, $p < 0,001$); найвищі показники визначення антитіл спостерігалися серед осіб 30–39 років (64,2 % проти 61,2 % у ЛВІН 20–29 років, 57,4 % — < 20 років, 54,9 % — > 40 років). При обстеженні 398 ЛВІН м. Києва антитіла до ВГС загалом були виявлені в 64,9 % осіб, при порівнянні з даними 2022 р. (66,7 %) вірогідної різниці не виявлено.

Висновки. При аналізі даних щодо виявлення серологічних маркерів ВГС серед ЛВІН протягом 2006–2022 рр. встановлено, що цей контингент залишається основним резервуаром збудника інфекції і рушійною силою епідемічного процесу гепатиту С в Україні. За означений період не відбулося суттєвих змін у серопревалентності ВГС; як і в попередні роки, у 2022 р. поширеність маркерів збудника була вірогідно вищою серед чоловіків; найураженішими залишалися особи старших вікових груп (34 роки і старші). Незважаючи на всі труднощі проведення серологічних досліджень на наявність анти-ВГС серед ЛВІН в сучасних умовах, такі дослідження доцільно продовжувати для моніторингу епідемічної ситуації в умовах воєнних дій і серйозних травматичних уражень значної кількості людей.

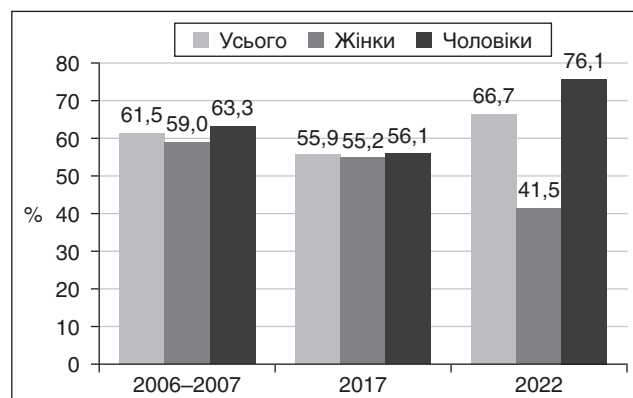


Рисунок 1. Частота виявлення антитіл до ВГС серед ЛВІН

Крупей К.С.¹, Кравченко Г.В.¹,
Количева Н.Л.¹, Рильський О.Ф.²

¹ Запорізький державний медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

² Запорізький національний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Епідеміологічний аналіз мавпячої віспи з урахуванням генетичних та екологічних особливостей нових ізолятів

Вступ. Вірус мавпячої віспи (ВМВ, МРХВ) — це ДНК-вмісний вірус (dsDNA), який належить до роду *Orthopoxvirus* родини *Poxviridae* і здатний викликати

мавпячу віспи (зоонозне захворювання). Механізм інфікування — контактний (прямий контакт з інфікованою людиною/твариною, контактано-побутовий і контактано-статевий), рідше — аерогенний, аліментарний (останній не доведений). Резистентність вірусу в умовах шлунково-кишкового тракту, низького рН потребує подальшого вивчення. У випадку доведення значущості аліментарного механізму передачі необхідно виключати в закладах громадського харчування їжу тваринного походження, а саме ті страви, які виготовляють з м'яса сприйнятливих до ВМВ тварин. Окрім того, такі продукти потребують достатньої термічної обробки (вірус гине за температури 100 °С протягом 10–15 хв). Також не слід виключати, що фомітом у цьому випадку може слугувати шкіра, поверхня одягу кухаря тощо.

Генетично віруси віспи мавп об'єднують у 2 групи: басейну Конго (центральноафриканський) і західноафриканський. Спалахи, викликані останньою групою, характеризуються більш легким перебігом захворювання і здатні передаватися до людини не тільки від тварин, але й від людей. Саме західноафриканський вірус спричинив спалах мавпячої віспи у 2022 р. За даними ВООЗ, станом на 25 липня 2022 р. зареєстровано понад 16 000 випадків мавпячої віспи (у 75 країнах). П'ять випадків виявилися смертельними.

Мета: систематизувати епідеміологічні відомості про вірус мавпячої віспи з урахуванням генетичних особливостей варіантів, які циркулюють у поточному спалаху захворюваності (2022 р.).

Матеріали та методи. Аналіз послідовності геному поточного спалаху ВМВ проводили на інтегративному ресурсі NCBI Virus; систематизували матеріали щодо епідеміологічних особливостей мавпячої віспи, розміщені на інформаційному порталі CDC (Centers for Disease Control and Prevention) й у матеріалах електронної бази PubMed.

Результати. Вільний доступ до даних геному вірусу мавпячої віспи в GenBank дозволяє вивчити філогеномне дерево і з'ясувати відмінності поточного варіанта ВМВ від виділених і секвенованих ізолятів у минулому. Генетична послідовність нового ізоляту з Массачусетсі (MPXV_USA_2022_MA001) була подана в GenBank (номер доступу ON563414) відділом патогенів і патології із серйозними наслідками Центра з контролю та профілактики захворювань США. Послідовність нуклеотидів нового ізоляту ВМВ схожа на ту, яка була секвенована протягом невеликого міжнародного спалаху у 2017–2018 рр. (перша відрізняється від однієї із цих послідовностей, MT903343.1, менш ніж на 100 з понад 197 000 нуклеотидних основ).

Порівняно з іншими «новими» вірусами, які циркулюють сьогодні в природних екосистемах (у тому числі SARS-CoV-2), швидкість мутагенезу ВМВ порівняно невисока. Можливо, це пов'язано з низькою активністю антивірусної системи АРОВЕС організму-хазяїна (білки цієї родини є цинк-залежними цистидиндеаміназами, які перетворюють цитозин нуклеїнових кислот в урацил) (Болков М., 2022) і свого часу були детально вивчені у ВІЛ-інфікованих людей.

Особливістю ВМВ є те, що він не може передаватися від людини до людини протягом більше ніж 9 циклів генерації вірусу (Nadia Haddad, 2022). Цей факт дозволяє припустити, що спалахи, які зустрічаються лише в людській популяції, будуть рано чи пізно згасати, тому критично важливим для подолання появи нових епідемій у майбутньому є контроль за спалахами мавпячої віспи в популяціях тварин, нагляд за екосистемами з позиції One-health, а також аналіз сприйнятливості інших організмів, оскільки спектр тварин — резервуарів МРХВ вивчений ще недостатньо, і сучасні науковці не виключають питання про ризик зараження тварин від людини (зворотний зооноз), особливо великої рогатої худоби, що потенційно є дуже небезпечним (Nolen L.D. et al., 2016; Reynolds M.G. et al., 2018). Можливо, це одна з причин невеликого репродуктивного числа захворювання (0,8–1).

Висновки. Отже, об'єднання результатів досліджень і спостережень ветеринарної медицини, генетики, розділів охорони здоров'я у боротьбі із зоонозними інфекціями, а також погляд на проблему в концепції «єдиного здоров'я» відкриває нові перспективні напрямки щодо вивчення типу мутагенезу геному МРХВ, особливостей його поширення і циркуляції в навколишньому природному середовищі, методів профілактики й з'ясування ефективності наявних вакцин (компанії Bavarian Nordic і Emergent Biosolutions). Для розробки ефективних методів боротьби з мавпячою віспою необхідно поглиблено вивчати способи передачі вірусу на етапах «людина — тварина — екосистема». При дослідженні цих процесів доцільно звертати увагу на методи екологічного моделювання для виявлення й прогнозування географічних районів, сприйнятливих до ризику захворювання, і вивчати екологію ВМВ. Ці знання також дозволять ученим у майбутньому відповісти на питання: чи може передача МРХВ підтримуватися в природі одним хазяїном або для цього необхідно декілька видів-резервуарів?

Луценко Г.В.¹, Марштупа В.В.², Чеборака Т.О.²

¹ ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ, Україна

² Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Патогенетичні механізми та підходи до лікування уражень судин головного мозку в пацієнтів із COVID-19

Вступ. Стрімке зростання захворюваності на COVID-19 з перших місяців пандемії показало, що нова нозологія є полісистемним ураженням, яке перш за все залучає в патологічний процес серцево-судинну систему й систему гемостазу. Але попри очікування щодо збільшення показників захворюваності на мозкові інсульти і, відповідно, госпіталізацій із приводу даних нозологій фіксувалось їх парадоксальне зменшення разом із падінням абсолютної кількості тромболітиків і тромбектомій.