

EPIDEMIOLOGICAL AND ETIOLOGICAL FEATURES OF MODERN ACUTE INTESTINAL INFECTIONS CAUSED BY CONDITIONALLY PATHOGENIC FLORA

K.S. Polovyan, M.D. Chemych

Sumy State University, Medical Institute

This article analyzed the incidence of acute intestinal infections in the past 11 years in Ukraine and the Sumy region. Was shown epidemiological characteristics of cases of All in Sumy region. Was given etiological structure of acute intestinal pathogens in modern conditions.

Key words: acute intestinal diseases, conditionally pathogenic flora, epidemiology, etiology, Sumy region.

Рецензент: д. м. н., професор А.М. Зарицький

УДК:616.36-002-036.22

І.С. Хоронжевська-Муляр, Г.А. Мартинюк, Г.М. Шевченко, А.П. Резніков, Н.О. Роганіна, Р.О. Харитонюк, О.О. Романчук, В.М. Кручок, Л.А. Семенова, Й.В. Шахгільдян, М.І. Михайлов

СУЧАСНА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА І ВІРУСОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕПАТИТУ С НА ТЕРИТОРІЇ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ УКРАЇНИ

ДЗ "Рівненська обласна санітарно-епідеміологічна станція"

НДІ вірусології ім. Д.Й. Івановського РАМН, Москва, Росія

ДУ "Інститут поліомієліту і вірусних енцефалітів ім. М.П. Чумакова", Москва, Росія

У роботі наведені дані про поширеність гепатиту С серед населення Рівненської області Північно-Західної частини України. При дослідженні методом ПЛР сироваток крові хворих на хронічний гепатит С, в яких були присутні анти-ВГС, РНК вірусу гепатиту С виявлена у 66,5% випадків, серед них переважав генотип 1b (55,3%), генотип 3a був виявлений у 20,2%, а в 8,5% осіб визначити генотип не вдалося.

Ключові слова: хронічний гепатит С, генотипи вірусу гепатиту С.

Гепатит С (ГС) — актуальна медична і соціальна проблема системи охорони здоров'я і суспільства в цілому. Це обумовлено поширенням ГС в усіх країнах світу, частим формуванням хронічних форм захворювання і пов'язаних з цим значними соціальними і економічними збитками. За повідомленнями ряду авторів, сучасні прояви епідемічного процесу при інфекції, викликаній вірусом ГС (ВГС), характеризуються зниженням частоти гострих форм, збільшенням числа осіб з наявністю в сироватці крові антитіл до ВГС, зростанням кількості поєднаних форм (в тому числі

ГС/ВІЛ-коінфекція), зміненням вікової структури хворих, структури шляхів передачі ВГС, ростом первинної захворюваності на хронічний ГС (ХГС), збільшенням показників смертності від хронічних гепатитів і цирозу печінки [1, 2, 3, 4].

Офіційна реєстрація гострого ГС (ГГС) в Україні запроваджена з січня 2003 р., а офіційна реєстрація захворюваності на ХГС почала проводитися лише з січня 2010 р.

Популяція ВГС характеризується високим ступенем гетерогенності [1, 9, 6]. Проведення генотипування ВГС має важливе значення для вирішення ряду епідеміологічних завдань, які включають в себе генетичну характеристику вірусів, які циркулюють на певній території, вивчення шляхів передачі і виявлення закономірностей поширення ВГС в популяції. Питання дійсної інтенсивності епідемічного процесу (ЕП) ГС в сучасних умовах, територіальних особливостей поширення цієї інфекції та вивчення структури генотипів ВГС потребують подальшого вивчення.

Мета роботи: вивчення епідеміологічних і вірусологічних особливостей поширення ГС, основних проявів, тенденцій розвитку ЕП цієї інфекції на території Рівненської області в сучасних умовах.

© І.С. Хоронжевська-Муляр, Г.А. Мартинюк, Г.М. Шевченко, А.П. Резніков, Н.О. Роганіна, Р.О. Харитонюк, О.О. Романчук, В.М. Кручок, Л.А. Семенова, Й.В. Шахгільдян, М.І. Михайлов

Матеріали і методи

Матеріалами для аналізу захворюваності на ГС у Рівненській області були дані річних звітних статистичних форм МОЗ України, Рівненської обласної СЕС за 1994–2009 рр.

У 2008–2009 рр. проведені серологічні і молекулярно-генетичні дослідження на маркери вірусних гепатитів методами імуноферментного аналізу (ІФА) та полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) проб сироваток та плазми крові жителів області у вірусологічній та ПЛР-лабораторії обласної СЕС. Всього методами ІФА проведено 1591 досліджень, методом ПЛР — 161 дослідження. Для виявлення антитіл до ВГС (анти-ВГС) в сироватках крові застосовували тест системи DIA-HCV виробництва АОЗТ НВК Діапроф-Мед (Україна), для визначення генотипів ВГС методом ПЛР використовували тест-системи Ампли-Сенс-HCV-генотип (Росія), які призначені для виявлення окремих генотипів ВГС (1b, 1a, 3a і генотипу 2).

Для вивчення динаміки проявів ЕП ГС використовували результати обстеження на наявність анти-ВГС 1508 осіб різних груп населення Рівненської області, проведені у 1990–1992 рр. [8], результати визначення генотипів ВГС у 1995 р. у 20 хворих ХГС жителів Рівненської області, які були наведені в роботі Г.А. Мартинюк із співавторами [5]. Ці дослідження були проведені в НДІ вірусології ім. Д.Й. Івановського РАМН (м. Москва).

Сироватки пацієнтів з антитілами до ВГС (48) в тому числі ті, в яких визначена РНК ВГС (22), були досліджені на маркери ГВ (HBsAg, анти-HBs, анти-HB cor сум., анти-HB cor IgM) методом хемілюмінесценції в НДІ вірусології ім. Д.Й. Івановського в 2009 р.

Крім того, серологічні дослідження методом ІФА 125 сироваток хворих на хронічні гепатити (ХГ) проводили у клініко-діагностичній лабораторії центральної міської лікарні, дослідження зразків плазми від цих хворих методом ПЛР проводили в Центрі молекулярної діагностики "ФГУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора" (м. Москва).

Результати дослідження та їх обговорення

Реєстрація випадків ГГС на території Рівненської області проводиться з 1994 року. Динаміка показників захворюваності за період 1994–2009 рр. наведена на рис. 1.

Проведений ретроспективний аналіз захворюваності на вірусні гепатити (ВГ) в Рівненській області показав, що за період офіційної реєстрації ГГС відмічені певні зміни в етіологічній структурі

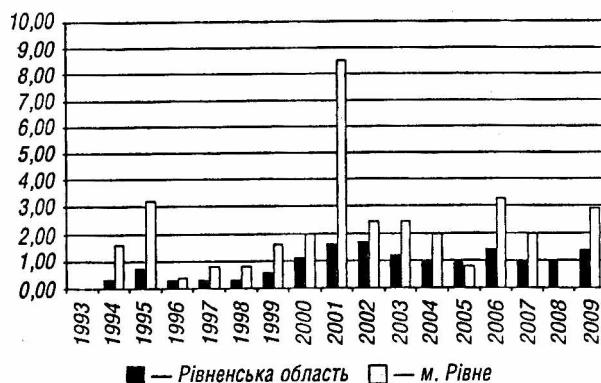


Рисунок 1. Захворюваність на гострий ГС серед населення Рівненської області та м. Рівне за період 1993–2009 рр.

гострих ВГ. Якщо в 2003 р. питома вага ГГС складала всього 0,9%, а питома вага гепатиту А (ГА) становила 93,5%, гепатиту В (ГВ) — 5,5%, то в 2009 р. питома вага ГГС збільшилась до 12,7%, гострого ГВ — до 30,2%, а питома вага ГА зменшилась до 56,3%. Динаміка показників захворюваності на ГГС у Рівненській області характеризувалася їхнім поступовим зростанням з 0,9 на 100 тис. населення у 2003 р. до 1,4 на 100 тис. населення у 2009 р. Упродовж усіх років реєстрації ГГС захворюваність в області була у 1,6–2,8 разу нижчою, ніж в Україні. Проте у містах Рівненської області динаміка захворюваності на ГГС виявилась дещо іншою і в окремі роки перевищувала середньо українські показники в 1,4–4,6 рази. Найвищі показники відмічались у м. Кузнецовську у 2003, 2005, та у 2009 рр. і становили відповідно 10,1; 7,5 та 9,7 на 100 тис. населення. У м. Рівне захворюваність на ГГС поступово зростала — з 2,5 у 2003 р. до 3,3 у 2006 р., у 2009 р. цей показник становив 2,9.

Хронічні форми інфекційного процесу ГС у Рівненській області, як і в Україні, підлягають державній реєстрації лише з січня 2010 р. За 6 місяців 2010 р. в області було виявлено 6 випадків ГГС, показник склав 0,52 на 100 тис. населення, за цей же період було виявлено 45 випадків ХГС, показник склав 3,91 на 100 тис. населення, в структурі хронічних вірусних гепатитів питома вага ХГС становила 71,4%.

На тлі низьких показників захворюваності на ГГС в області відмічалось зростання захворюваності на неперифіковані ХГ.

З 2003 по 2009 рік захворюваність на ХГ з вперше встановленим діагнозом в області зростає у 1,3 рази — з 70 до 90 на 100 тис. населення. Сумарні показники захворюваності на неперифіковані ХГ за цей період зросли у 1,5 раза — з 480 до 740 на 100 тис. населення. Поширеність ХГ серед

дитячого населення до 17 років у 2009 р. становила 10 випадків на 100 тис. дитячого населення.

Разом із зростанням захворюваності на ХГ спостерігалось зростання захворюваності на цироз печінки (ЦП). Результати аналізу свідчать про збільшення випадків вперше встановленого ЦП серед дорослого населення Рівненській області у 2 рази — з 20 на 100 тис. дорослого населення у 2003 р. до 40 у 2009 р. З урахуванням ефекту постійного накопичення таких хворих сумарні показники захворюваності на ЦП у 2003 р. становили 90 на 100 тис. дорослого населення, у 2009 р. — 140 на 100 тис. дорослого населення.

Таким чином, на тлі низьких показників захворюваності на ГГС в Рівненській області спостерігалось зростання показників захворюваності на ХГ та ЦП.

Найбільш високі показники захворюваності на ГГС за період спостереження реєструвалися серед осіб 15–19 та 20–29 років. Разом з тим вікова структура захворюваності на ГГС зазнала певних змін. Особи вказаного віку складали в 2003–2005 рр. 61,9% від усієї кількості хворих на ГГС, а в 2006–2009 рр. — 48,2%, при цьому хворі віком 15–19 років складали відповідно 11,8 і 1,9%, а питома вага захворівших віком 20–29 років за цей період змінилась незначно і становила 50,0 і 46,3% відповідно.

Характерною особливістю ГГС є рідке залучення до ЕП дітей. За період 2003–2009 рр. в Рівненській області випадків ГГС серед дітей зареєстровано не було.

За даними карт епідеміологічного обстеження осередку інфекційного захворювання відмічаються деякі зміни структури шляхів передачі ВГС.

Число осіб з ГГС, у яких в анамнезі були ін'єкції наркотичних препаратів зменшилось в 1,6 рази з 38,3% в 2003–2005 рр. до 24,1% в 2006–2009 рр. В той же час зросла питома вага хворих, у яких був встановлений статевий шлях інфікування, з 2,9% в 2003–2005 рр. до 25,9% в 2006–2009 рр. Аналогічна динаміка зменшення частки осіб, інфікованих при парентеральному введенні наркотичних препаратів, та збільшення частки осіб, інфікованих ВГС статевим шляхом, встановлена на різних територіях Російської Федерації [4]. Необхідно зазначити, що число осіб, які хворіють на наркоманію в області збільшилось з 133 осіб в 1990 р. до 1261 в 2006 р., в 2009 р. в області було зареєстровано 1091 осіб, які вживають наркотичні препарати. Для цієї групи осіб характерна також ризикова сексуальна поведінка. Зменшення питомої ваги ін'єкційного

шляху інфікування ВГС під час вживання наркотиків в 2006–2009 рр., можливо, пов'язано зі зменшенням кількості осіб, які вживають ін'єкційні опіати і збільшенням кількості осіб, які вживають психотропні стимулятори.

За даними російських дослідників [4] коінфікованість ВГС/ВІЛ в 5–6 разів збільшує інтенсивність природних шляхів передачі ВГС (внутрішньосімейних та перинатальних). В останні роки на території області нерідко зустрічається ВГС- і ВІЛ-коінфекція. У 2009 р., за даними обласного центру профілактики і боротьби зі СНІДом, серед 258 осіб, інфікованих ВІЛ парентеральним шляхом у 80,2% були виявлені анти-ВГС, серед 157 ВІЛ-позитивних осіб, зараження яких відбулося статевим шляхом, у 32,5% були виявлені анти-ВГС.

На наш погляд, наявність у хворих на ГГС інфекцій, які передаються статевим шляхом, також збільшує активність природних шляхів передачі ВГС.

Випадків післятрансфузійного ГГС за період спостереження (2003–2009 рр.) виявлено не було. Якщо в 1990–1992 рр. частота виявлення анти-ВГС у кадрових донорів складала 6,6%, то в 2008–2009 рр. цей показник дорівнював лише 0,5%. Проте за останні роки мало місце збільшення питомої ваги хворих, які пов'язували своє захворювання з лікуванням в медичних закладах області та поза її межами з 5,9% в 2003–2005 рр. до 22,2% в 2006–2009 рр., при цьому на лікування у стоматолога вказали 35,7% цих хворих. В той же час за даними російських авторів частка осіб, інфікованих ВГС при проведенні парентеральних втручань в медичних установах, зменшилась з 35,2% в 1997 році до 4,1% в 2001 році [4]. Тому необхідно посилити епідеміологічний нагляд (ЕН) за ГС в лікувально-профілактичних закладах області усіх форм власності.

Вивчення частоти виявлення маркерів ВГС серед здорової популяції населення показало, що за період 1990–1992 рр. серед обстежених дітей Рівненської області (521) віком від 7 місяців до 14 років у 3-х були виявлені анти-ВГС, що склало 0,5%. При обстеженні 223 дітей тих же вікових груп у 2008–2009 рр. цей маркер виявлений не був. Отримані результати можуть свідчити про незначне залучення до ЕП ГС дітей, що відповідає даним інших авторів [1, 2, 4]. Частота виявлення анти-ВГС у осіб 15–19 років у 2008–2009 рр. дорівнювала 1,7%. Звертає на себе увагу збільшення показника виявлення анти-ВГС у вагітних жінок з 1,5% в 1991–1992 рр. до 3,2% в 2008–2009 рр. Не спостерігається активізація ЕП ГС серед вихован-

ців інтернатів: у 1991–1992 рр. серед обстежених частота виявлення анти-ВГС складала 1,4%, у 2008–2009 рр. — 1,1%.

Протягом останніх 15 років на тому ж рівні залишається інтенсивність ЕП ГС серед медичних працівників області. Якщо в 1994–1995 рр., за даними Мартинюк Г.А., у 3,4% медичних працівників області були виявлені анти-ВГС, то при обстеженні, проведеному в 2008–2009 рр., цей показник склав 3,9%. В той же час серед безоплатних донорів крові анти-ВГС були виявлені у 2,5%. У осіб з групи ризику щодо інфікування анти-ВГС виявлені значно частіше. Так, у 8,3% пацієнтів шкірвендиспансерів виявлені анти-ВГС, серед хворих наркодиспансерів — у 23,2%.

В Рівненському обласному лікувально-діагностичному гепатологічному центрі при обстеженні 125 хворих з хронічними захворюваннями печінки (ХЗП) маркери ГВ і ГС методами ІФА і ПЛР були виявлені у 87 осіб (69,6%). Наявність анти-ВГС була встановлена у 43 (34,5%) хворих на ХЗП, серед них РНК ВГС виявлена у 29 пацієнтів, що склало 67,4% від загального числа осіб з анти-ВГС. Крім того, у 13 хворих одночасно були присутні маркери ГВ і ГС, що склало 10,4% від загального числа хворих на ХЗП з наявністю маркерів ВГ.

При обстеженні 70 осіб, інфікованих ВГС (48 чол. позитивних на анти-ВГС і 22 осіб з РНК ВГС), методом хемілюмінесценції маркери ГВ були виявлені у 34 із них (48,6%), в тому числі у 2 осіб (2,9%) був виявлений HBsAg, у 24 осіб (34,3%) — анти-HBcor сумарні, у 8 осіб (11,4%) анти-HBs в концентрації вище 10 МЕ/мл, анти-HB cor IgM виявлені не були. На наш погляд, наведені дані вказують на необхідність проведення вакцинації проти ГВ хворим ХГС при відсутності у них маркерів ГВ.

При дослідженні в ПЛР лабораторії Рівненської обласної СЕС 161 проб плазми крові осіб з ХГС, у 107 із них (66,5%) була виявлена РНК ВГС. В подальшому у 94 осіб було проведено визначення генотипів цього вірусу.

В результаті досліджень генотип 1a був виявлений у 4 осіб (4,3%), а у 71 пацієнта (75,5%) було встановлено наявність двох самих поширених на території області генотипів 1b і 1a: у 52 (55,3%) і 19 (20,2%) осіб відповідно. У 8 осіб (8,5%) виявлено генотип 2, у 2 (2,1%) — генотипи 1b+2, у 1 пацієнта (1,1%) генотипи 1b+3a. У 8 осіб (8,5%) встановити генотип ВГС не вдалося.

В 1995 році при генотипуванні 20 зразків плазми позитивних на РНК ВГС осіб, які проживали

в Рівненській області, у 85% (17 осіб) був виявлений генотип 1b, у 10% (2 особи) — генотип 3a і у 5% (1 особа) — генотип визначити не вдалося. В той же час генотипи 1a, 2a, 2b не були виявлені [5].

Отже, за останні 15 років серед населення Рівненської області структура генотипів ВГС зазнала певних змін — зменшилась питома вага генотипу 1b (з 85,0% до 55,3%, $t > 2,0$) і збільшилась частка генотипу 3a з 10,0% до 20,2% (однак різниця виявилась статистично недостовірною, $t < 2,0$). При цьому частка нетипованих генотипів ВГС змінилася незначно (5,0% в 1995 р. і 8,5% у 2007–2009 рр., $t < 2,0$). Подібна динаміка в структурі генотипів ВГС відмічена іншими авторами і в Росії [1, 2, 6].

В той же час, серед медичних працівників Рівненської області питома вага генотипу 1b ВГС була помітно вищою, ніж серед інших груп населення (69,0 і 44,2% відповідно, $t > 2,0$), а частка генотипу 3a була в 3 рази нижчою, $t > 2,0$).

Необхідно зазначити, що одночасно два генотипи ВГС були виявлені у 3 (7,1%) медичних працівників із 42 обстежених, в тому числі поєднані генотипи 1b і 3a — в 1 (2,4%), генотипи 1b і 2 — у 2 (4,8%). Серед обстежених 52 осіб з інших груп населення два генотипи ВГС одночасно не були виявлені в жодному випадку (рис. 2).

Особливість професії медичних працівників, часті травми при проведенні медичних маніпуляцій, на наш погляд, сприяють реалізації парентерального механізму передачі ВГС серед них і не виключають багаторазового інфікування цими вірусами, про що свідчить виявлення двох генотипів ВГС у 7,1% медичних працівників з наявністю РНК ВГС.

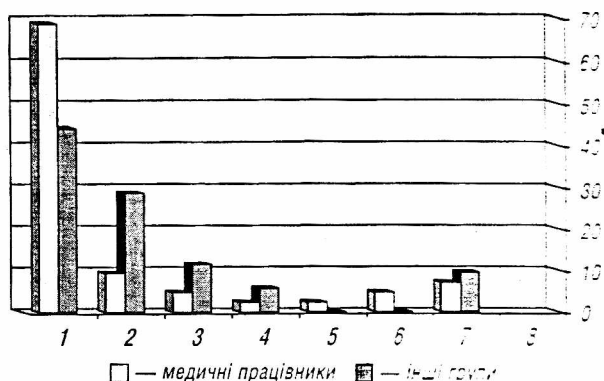


Рисунок 2. Структура генотипів вірусу гепатиту С, які циркулюють серед населення Рівненської області: 1 — генотип 1b; 2 — генотип 3a; 3 — генотип 2; 4 — генотип 1a; 5 — поєднані генотипи 1b+3a; 6 — поєднані генотипи 1b+2; 7 — нетиповані генотипи

Таким чином, ЕП ГС на території Рівненської області зазнав певних змін: зменшилась питома вага хворих на ГГС, які застосовують наркотичні препарати парентерально, водночас зросла частка осіб, зараження яких відбулося статевим шляхом і при проведенні медичних маніпуляцій. Показники захворюваності на ГГС відображають лише незначну частину дійсного ЕП ГС, тоді як основу його складає прихований компонент, що формується, головним чином, за рахунок значного масиву осіб з ХГС, кількість яких багаторазово перевищує число хворих із гострим інфекційним процесом. Тому необхідно підвищити ефективність ЕН за ГС серед медичних працівників та пацієнтів лікувально-профілактичних закладів усіх форм власності і серед інших осіб груп ризику.

Висновки

1. На тлі низьких показників захворюваності ГГС в Рівненській області відмічається зростання захворюваності на неперифіковані хронічні гепатити.

Етіологічним чинником 69,6% хронічних гепатитів були віруси гепатитів В і С. Маркери ГС були виявлені у 44,8% хворих на ХГ.

2. У 48,6% осіб, у яких виявлені антитіла до ВГС, були виявлені маркери вірусу гепатиту В (HBsAg, анти-HBs, анти-HBcor сумарні) при обстеженні методом хемілюмінесценції, в тому числі серед них у 2,9% був виявлений HBsAg. Ці дані свідчать про необхідність проведення вакцинопрофілактики гепатиту В серед осіб, інфікованих ВГС.

3. За останні 15 років серед населення Рівненської області структура генотипів ВГС помітно змінилася в сторону зменшення питомої ваги генотипу 1b з 85,0 до 55,3% і збільшення частки генотипу 3a з 10,0 до 20,2%.

4. Особливість професії медичних працівників, часті травми при проведенні медичних маніпуляцій сприяють реалізації парентерального механізму передачі ВГС серед них і не виключають багаторазового інфікування їх ВГС, про що свідчить виявлення декількох генотипів ВГС у 7,1% медичних працівників з наявністю РНК ВГС в плазмі крові.

Перспективи подальших досліджень повинні бути спрямовані на вивчення шляхів підвищення ефективності ЕН за ГС серед медичних працівників та пацієнтів лікувально-профілактичних закладів усіх форм власності і серед інших осіб груп ризику.

ЛІТЕРАТУРА

1. Медицинская вирусология: Руководство / Под ред. Д.К. Львова — М.:ООО "Медицинское информационное агенство", 2008. — 656 с.
2. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика) / Под ред. И.В. Шахгильдяна, М.И. Михайлова, Г.Г. Онищенко — М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003. — 384 с.
3. Гураль А.Л. Проблема хронічного гепатиту С в Україні / А.Л. Гураль, В.Ф. Марієвський, Т.А. Сергеева, В.Р. Шагінян // Достижения і проблеми клінічної інфектології. Матеріали наук.-практ. конференції. — Тернопіль: ТДМУ "Укрмед-книга", 2008. — С. 30–31.
4. Ершова О.Н. Эпидемиология HCV-инфекции / О.Н. Ершова, И.В. Шахгильдян, С.Н. Кузин [и др.] // Гепатологический форум. — 2006. — № 1. — С. 6–9.
5. Мартынюк Г.А. Гепатит С на территории Северо-Западной Украины / Г.А. Мартынюк, И.В. Шахгильдян, С.А. Крамарев [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 1998. — № 4. — С. 25–28.
6. Миронов К.О. Разработка и клиническая апробация тест-систем "Амплисенс HCV-1/2/3" / К.О. Миронов, А.Е. Гуцин, О.Ю. Шипулина [и др.] // Генодиагностика инфекционных болезней. Сборник трудов науч.-практ. конф. — М.: Университетская книга. Паис, 2007. — С. 260–265.
7. Михайлов М.И. Половой путь передачи вирусных гепатитов / М.И. Михайлов, О.Н. Потятинник, М.А. Гомберг // Инфекции, передаваемые половым путем. — 2002. — № 6. — С. 9–11.
8. Счастный Э.И. Риск инфицирования вирусами гепатитов В и С воспитанников детских интернатных учреждений / Э.И. Счастный, И.С. Муляр, С.Н. Кузин [и др.] // ЖМЭИ. — 1996. — № 2. — С. 29–32.
9. Цыганко Е.В. Распределение генотипов вируса гепатита С в Екатеринбурге / Е.В. Цыганко, Т.А. Шварцкова // Генодиагностика инфекционных болезней. Сборник трудов науч.-практ. конф. — М.: Медицина для всех, 2004. — С. 260–265.

СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И ВИРУСОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕПАТИТА С НА ТЕРРИТОРИИ РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ

И.С. Хоронжевская-Муляр, Г.А. Мартынюк, Г.М. Шевченко, А.П. Резников, Н.О. Роганина, Р.О. Харитонюк, О.О. Романчук, В.М. Кручок, Л.А. Семенова, И.В. Шахгильдян, М.И. Михайлов

ГУ "Ровенская областная санитарно-эпидемиологическая станция"

НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН, г. Москва, Россия

ГУ "Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова", Москва, Россия

В работе представлены данные о распространенности гепатита С среди населения Ровенской области Северо-Западного региона Украины. При исследовании сывороток крови больных хроничес-

ким гепатитом С, у которых были выявлены анти-ВГС, РНК вируса гепатита С обнаружена в 66,5% случаев, преобладающим был генотип 1b (55,3%), генотип 3a выявлен у 20,2% обследованных, у 8,5% пациентов установить генотип вируса не удалось.

Ключевые слова: хронический гепатит С, генотипы вируса гепатита С.

STUDY OF MODERN EPIDEMIOLOGICAL AND VIROLOGICAL CHARACTERISTICS OF HEPATITIS C IN THE TERRITORY OF THE RIVNE REGION OF THE NORTH-WESTERN PART OF UKRAINE

I.S. Khoronzhevskaya-Mulyar, H.A. Martynyuk, H.N. Shevchenko, A.P. Reznikov, N.O. Roganina, R.O. Kharytonyuk,

O.O. Romanchuk, V.N. Kruchok, L.A. Semenova, I.V. Shahgildyan, M.I. Mikhailov

SI "Regional sanitary epidemiology station", Rivne, Ukraine

D.I. Ivanovsky Research Institute of Virology, RAMS, Moscow, Russia

SI "M.P. Chumakov Institute of Poliomyelitis and Viral Encephalitis", Moscow, Russia

The article presents data on the prevalence of hepatitis C among the population of Rivne region of North-Western region of Ukraine. In the study of blood serum of patients with chronic hepatitis C who were found anti-HCV, HCV RNA was detected in 66.5% of cases, the predominant genotype was 1b (55.3%), genotype 3a was detected in 20.2%, at 8.5% of the patients to establish the genotype of the virus was not possible.

Key words: Chronic hepatitis C, hepatitis C virus genotypes.

Рецензент: д. мед. н., В.Р. Шагінян