

© Колектив авторів, 2007  
УДК 616.36-002.14-022.7:578.891-084(477)

**А.Л. Гураль, В.Ф. Марієвський, Т.А. Сергеева, В.Р. Шагінян, О.М. Рубан**

## **ПРОБЛЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ГЕПАТИТУ С В УКРАЇНІ**

Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського АМН України,  
міська санітарно-епідеміологічна станція, м. Київ

*Вивчені епідеміологічні особливості поширення гепатиту С (ГС) в Україні. Фактичний рівень захворюваності на гострі та хронічні варіанти інфекційного процесу значно перевищує дані офіційної реєстрації. Сероепідеміологічними дослідженнями встановлено широке розповсюдження ГС серед різних верств населення. Показано провідну роль прихованого компонента епідемічного процесу ГС, активність якого визначається превалюванням не діагностованих субклінічних, безжовтяничних форм гострого і хронічного інфекційного процесу. Визначені домінуючі шляхи і фактори передачі збудника ГС, основні характеристики епідемічного процесу в сучасних умовах, науково обґрунтовані напрямки підвищення ефективності епідеміологічного нагляду за цією інфекцією.*

**Ключові слова:** гепатит С, епідеміологія, профілактика.

Численні дослідження та спостереження останніх років свідчать, що ГС є важливою проблемою медичної науки і охорони здоров'я усіх країн світу, яка все більше загострюється. Така оцінка цієї патології визначається широким розповсюдженням, прогресуючим зростанням захворюваності, вираженим поліморфізмом клінічних проявів, множинністю природних і штучних шляхів передачі збудника, високою вірогідністю формування хронічних уражень печінки.

За оцінками спеціалістів, у світі інфіковано вірусом ГС (ВГС) від 500 млн до 1 млрд осіб [1, 2]. У США щорічно виявляється 33 тис. нових випадків ГС, а кількість інфікованих осіб сягає 4 млн; від хронічних хвороб печінки, пов'язаних із ВГС-інфекцією, вмирає 8-10 тис. осіб за рік, а до 2010 р. це число може сягнути 38 тис. [3, 4]. Неприятлива епідемічна ситуація відзначається й у Російській Федерації. Захворюваність на гострий ГС (ГГС) у цій країні у 2003-2004 рр. становила 5,2 та 4,8; на хронічний ГС (ХГС) – 33,1 та 34,0; показники виявлення безсимптомних форм інфекційного про-

цесу – відповідно 119,9 та 117,1 на 100 тис. населення ( $^{\circ}/_{0000}$ ). Загальна кількість інфікованих ВГС в Росії досягає 5 млн людей [1, 5]. У Західній Європі приблизно 1-2 % населення хронічно інфіковано ВГС. Так, у Франції щорічно заражаються ВГС близько 6 тис. осіб, а число інфікованих сягає 600-650 тис. осіб (1,1 % населення) [6, 7].

Показники частоти виявлення маркерів ВГС-інфекції серед здорової популяції, перш за все, донорів крові, які прийнято розглядати як критерій оцінки поширеності інфекції, у країнах Західної Європи складала 0,1-1,6 %, у США – 0,5-1,5 %, у країнах Східної Європи та Азії – 1,5-4,0 %, Африканського континенту – 4-10 % і вище. За даними ряду авторів, більш як 3 % населення планети інфіковано ВГС, і на сучасному етапі спостерігається пандемія ГС, яка за своїми масштабами та кількістю інфікованих людей у 4-5 разів перевищує розповсюдженість ВІЛ-інфекції. Вважають, що у найближчому майбутньому поширеність ГС може зрости у десятки разів [1, 8, 9].

Відомо, що ГГС у більшості випадків має мінімальну клінічну симптоматику, жовтяниця та інші клінічні прояви відмічаються лише у 15-20 % хворих. Але у 70-85 % інфікованих розвивається ХГС, котрий є основною клінічною формою інфекційного процесу. У свою чергу, багаторічна персистенція вірусу при ХГС може бути основою прогресуючого ураження печінки й призводити до формування цирозу печінки (ЦП) із наступним високим ризиком розвитку гепатоцелюлярної карциноми (ГЦК). Тяжкі ураження печінки у термінальній стадії ВГС-інфекції у більшості розвинених країн світу є показанням до трансплантації печінки [3, 7, 8, 10, 11]. За прогнозами ВОЗ, у найближчі 10-20 років ХГС стане основною проблемою національних органів охорони здоров'я, оскільки очікується, що в результаті його значного розповсюдження на 60 % може зрости кількість хворих на ЦП, на 68 % – на ГЦК, на 280 % – хво-

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

рих з печінковою декомпенсацією та у 2-3 рази – смертність від захворювань печінки [2, 10, 12]. Враховуючи викладене, у багатьох публікаціях підкреслюється єдність гострих і хронічних форм ВГС-інфекції. Вважають, що до категорії інфекційних хвороб, крім ГГС і ХГС, мають бути віднесені також ЦП, ГЦК і позапечінкові прояви, асоційовані з ВГС.

Останніми роками стала наявною актуальність проблеми ГС для медичної науки та практичної охорони здоров'я України. Однак офіційна реєстрація, переважно жовтяничних форм ГГС, у країні проводиться лише з 2003 р. У зв'язку з цим фактичні матеріали про фактичні масштаби розповсюдженості ГС, клініко-епідеміологічні особливості, частоту реалізації природних і штучних шляхів передачі збудника, роль і питому вагу цієї інфекції у структурі вірусних гепатитів та інфекційної патології в цілому перебувають у стадії накопичення. Досі відсутні уявлення про закономірності й особливості розвитку епідемічного процесу (ЕП) ХГС та його зв'язок і кількісне співвідношення з гострими формами інфекційного процесу, що суттєво утруднює розробку й проведення ефективних лікувально-діагностичних, профілактичних та протиепідемічних заходів.

Робота присвячена вивченню епідеміологічних особливостей ГС в Україні; фактичної інтенсивності, тенденцій розвитку, проявів і рушійних сил ЕП у сучасних умовах; розробці основних напрямків підвищення ефективності епідеміологічного нагляду (ЕН) за цією інфекцією.

### Матеріали і методи

Матеріалами для аналізу захворюваності та вивчення епідеміологічних особливостей ГС в Україні були дані офіційної статистики про окремі інфекційні та паразитарні захворювання (ф. 1, 2), затверджені МОЗ України, а також відповідні звітні матеріали Київської міської санітарно-епідеміологічної станції (СЕС). Були проаналізовані картки епідеміологічного обстеження осередку інфекційного захворювання (ф. 357/о) і медичні картки стаціонарного хворого (ф. 003/о), статистичні картки пацієнта, який вибув зі стаціонару (ф. 066/о). Фактичний рівень поширення ВГС-інфекції визначали шляхом сероепідеміологічного обстеження різних груп населення. З цією ж метою протягом 1997-2006 рр. проведено обстеження 11 212 осіб, у тому числі: 1 200 донорів крові; 1 203 вагітних; 2 253 медичних працівників; 2 368 хворих, госпіталізованих у спеціалізовані відділення багатопрофільних стаціонарів; 1 756 пацієнтів шкірно-венерологічних диспансерів (ШВД); 1 221 споживачів ін'єкційних наркотичних препаратів (СІН); 1 211 ВІЛ-інфікованих осіб.

У зразках сироваток крові визначали сумарні антитіла до ВГС (анти-ВГС). Як основний методичний прийом використовували метод твердофазного імуоферментного аналізу (ІФА). Первинно позитивні результати виявлення анти-ВГС підтверджували за допомогою тесту нейтралізації антитіл високоочищеним антигеном, що додавали до інкубаційних сумішей, а також в альтернативних тест-системах. Дослідження проводили на тест-системах виробництва «Діапроф Мед» (Україна), «Діагностичні системи» та «Вектор-Бест» (Росія), «Bio Rad» (Франція) з використанням стандартного обладнання для ІФА. Отримані результати обчислювали за допомогою загальноновизнаних методів варіаційної статистики.

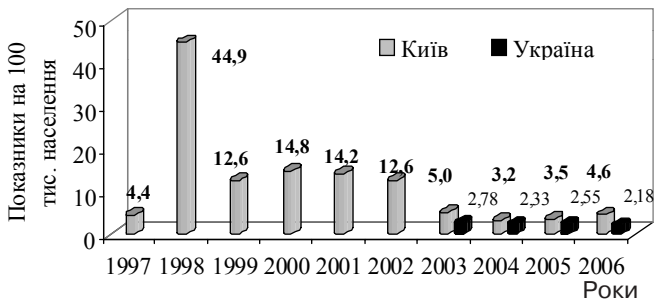
### Результати досліджень та їх обговорення

Згідно з матеріалами офіційної статистики, показники захворюваності, головним чином на жовтяничні форми ГГС, у 2003 р. (початок офіційної реєстрації) склали 2,78, у 2004 р. – 2,33, у 2005 р. – 2,55 і у 2006 р. – 2,18  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$  (мал. 1). Середній показник захворюваності на ГС за вказаний період дорівнював 2,46  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ . Найвищі середньорічні показники за цей час реєструвалися у Запорізькій (6,96  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ), Кіровоградській (5,88  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ), Одеській (4,11  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ) областях, містах Києві (4,19  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ) та Севастополі (4,12  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ). До регіонів з дещо нижчим рівнем захворюваності можна віднести Дніпропетровську (3,62  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ), Чернігівську (3,47  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ) та Харківську (2,51  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ) області. ВАР Крим (2,37  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ), Донецькій (2,30  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ), Київській (2,12  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ) та Луганській (2,05  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ ) областях показники наближалися до середніх по Україні, а на решті територій були меншими за них (від 1,97  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$  у Черкаській до 0,70  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$  у Лівівській областях).

Епідеміологічний аналіз захворюваності на клінічно виражені форми ГГС у м. Києві (мал. 1), де реєстрація випадків хвороби здійснюється з 1997 р., дозволив виділити два періоди розвитку ЕП, що відрізняються за інтенсивністю. У 1997 р. показник захворюваності на ГС у м. Києві склав 4,4  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ , у наступні п'ять років (1998-2002 рр.) спостерігалась тенденція до зростання захворюваності, і у 1998 р. її показник дорівнював 11,9  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ , у 1999 р. – 12,6, у 2000 р. – 14,8, 2001 р. – 14,2, у 2002 р. – 12,6  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ . Для другого періоду розвитку ЕП (2003-2006 рр.) характерним є зниження і стабілізація показників захворюваності на ГГС: у 2003 р. – 5,0  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ , у 2004 р. – 3,2, у 2005 – 3,5, 2006 – 4,6  $\frac{\circ}{\circ\circ\circ\circ}$ .

Особливістю розвитку ЕП ГГС у м. Києві на другому етапі була зміна домінуючих шляхів передачі збудника (мал. 2).

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ



Мал. 1. Захворюваність на ГС (Україна, м. Київ).

Питома вага медичних парентеральних втручань як можливого фактору інфікування ВГС знизилась з 26,0 % в 1997 р. до 6,4 та 10,4 % у 2005 і 2006 рр. відповідно. Встановлено, що найбільше епідеміологічне значення у цей період набув штучний парентеральний шлях передачі вірусу при ін'єкційному введенні наркотичних речовин. Частка цього шляху передачі ВГС в 1997 р. складала 45,2 %, у 2000 р. – 65,8 %, у 2003 р. – 65,9 %, у



Мал. 2. Частка різних шляхів інфікування у хворих на гострий ГС (м. Київ).

2005 р. – 59,1 %, у 2006 р. – 37,6 %. Відмічено також збільшення кількості хворих, зараження яких відбулося статевим шляхом, – з 6,1 % в 1997 р. до 36,0 % у 2006 р. (у 5,9 разу). У свою чергу, зростання епідемічної значимості передачі ВГС при ін'єкційному введенні наркотичних речовин і статевим шляхом визначило вікову структуру хворих, переважання молодих осіб віком 15-29 років. Так, у м. Києві у 2001 р. 89,1 % зареєстрованих випадків ГГС припадали на осіб цієї вікової групи; у 2002 р. – 87,3 %, у 2003 р. – 75,0 %, у 2004 р. – 69,4 %, у 2005 р. – 75,3 %, у 2006 р. – 56,0 %.

Є усі підстави вважати, що дійсний рівень захворюваності на ГГС в Україні, у тому числі у м. Києві, принаймні, у 5-6 разів вищий, оскільки хворі на

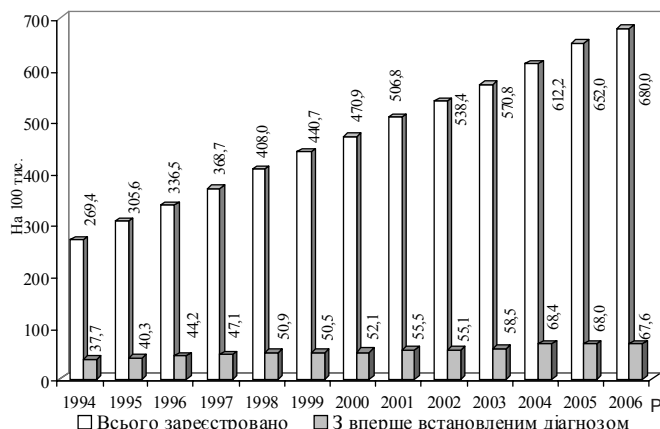
безжовтяничні, субклінічні форми інфекційного процесу у більшості випадків залишаються нерозпізнаними і не потрапляють до уваги лікарів. Є дані, відповідно до яких на один жовтяничний випадок ГГС припадає не менше 6 випадків, що перебігають без жовтяниці [13].

Хронічні форми інфекційного процесу ГС, число яких значно перевищує кількість гострих форм, в Україні усе ще не підлягають державній реєстрації. У зв'язку з цим серйозну тривогу викликає той факт, що на тлі зниження числа випадків ГГС, що реєструються, відзначається зростання захворюваності на неперифіковані хронічні гепатити (ХГ). За далеко не повними даними, за період із 1993 по 2005 рр. захворюваність вперше встановленими ХГ виросла з 35,9 до 68,0 ‰ – в 1,9 разу (мал. 3). З урахуванням ефекту постійного накопичення таких хворих сумарні показники захворюваності на неперифіковані ХГ у 2004, 2005 і 2006 рр. склали відповідно 612,2, 652,0 і 680,3 ‰. Оцінюючи наведені матеріали, необхідно враховувати, що за сучасними уявленнями, етіологічними чинниками 80 % і більше ХГ є віруси гепатитів В і С [5, 14, 15]. У цілому, представлені дані дозволяють прийти до висновку про широке розповсюдження хронічних вірусних гепатитів, у тому числі ХГС, у нашій країні, які, проте, у більшості випадків залишаються нерозпізнаними. За оціночними розрахунками, що були проведені нами з урахуванням даних літератури [5, 14, 15], в Україні станом на 01.01.07 р. живуть біля 178 тис. осіб із ХГС (380,8 ‰), з них з діагнозом, встановленим уперше в житті – 17-18 тис. (37,9 ‰).

Етіопатогенетичні та клініко-епідеміологічні характеристики ГС визначають особливості його поширення як у популяції в цілому, так і серед окремих груп населення, на різних територіях. Вивчення таких особливостей неможливе без даних сероепідеміологічних досліджень – методологічного підходу, котрий базується на систематичному накопиченні й дослідженні зразків сироваток (плазми) крові від репрезентативних груп населення на специфічні серологічні маркери. Вказаний підхід було використано з метою вивчення фактичної інтенсивності ЕП ГС у сучасних умовах, шляхів і факторів передачі збудника, визначення груп підвищеного ризику інфікування тощо.

У результаті проведених досліджень встановлено, що при обстеженні донорів крові і вагітних, які були індикаторною групою, частота визначення анти-ВГС становила 1,3 та 2,0 % (табл. 1). За сучасними уявленнями, такий епідеміологічний

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ



Мал. 3. Захворюваність на неverified хронічні гепатити в Україні

фон сам по собі свідчить про достатньо широке розповсюдження ВГС-інфекції.

Отримано дані, згідно з якими на сучасному етапі одним з провідних факторів ризику інфікування ВГС, що обумовлені соціальними проблемами суспільства, залишається ін'єкційне введення наркотичних препаратів. Найвищі показники визначення анти-ВГС, які є відображенням високої інтенсивності ЕП, зареєстровані при обстеженні споживачів ін'єкційних наркотиків (СІН) – 60,1 % і

ВІЛ-інфікованих – 53,3 %. Необхідно відмітити, що у групі ВІЛ-інфікованих, які практикують ін'єкційний спосіб споживання наркотиків, анти-ВГС були виявлені у 76,2 % обстежених. В осіб, інфікованих ВІЛ статевим та іншими шляхами, частота виявлення цього маркера складала від 22,8 до 32,9 %. Широке розповсюдження ГС серед СІН впливає не тільки на інтенсивність ЕП, рівень захворюваності, клінічні прояви інфекційного процесу, але й призводить до зростання епідеміологічної значимості інших штучних і природних (статевого, перинатального, в умовах побутових гемоперкутанних контактів) шляхів передачі збудника, залученню до ЕП різних, у тому числі благополучних прошарків населення. До того ж наркотичні препарати, передусім героїнові, можуть впливати безпосередньо на гепатоцити, спричиняючи токсичне ураження печінки. Це, у свою чергу, створює передумови для зміни перебігу й наслідків інфекційного процесу ГС у СІН, визначає високу питому вагу субклінічних форм, збільшує частоту загострень і рецидивів та розцінюється як головний чинник ризику розвитку хронічних захворювань печінки, ЦП і ГЦК [7, 13, 16, 17].

Привертають увагу високі показники визначення маркера інфікування ВГС у ВІЛ-інфікованих. Успіхи у розробці високоактивних антирет-

Таблиця 1.

Визначення антитіл до ВГС серед різних груп населення

Група обстежених	Кількість обстежених	Виявлені анти-ВГС	
		абс.	%±m <sub>p</sub>
Споживачі ін'єкційних наркотичних препаратів	1 221	734	60,1±1,4
ВІЛ-інфіковані	1 211	646	53,3±1,4
У тому числі:			
заражені при ін'єкційному введенні наркотичних препаратів	593	452	76,2±1,7
статевим шляхом	92	21	22,8±4,4
шляхи і фактори не встановлені	526	173	32,9±2,0
Медичні працівники	2 253	75	3,3±0,4
Пацієнти спеціалізованих відділень багатопрофільних стаціонарів	2 368	119	5,0±0,4
Донори крові	1 200	22	1,3±0,3
Вагітні	1 203	24	2,0±0,4

ровірусних препаратів для лікування хворих на ВІЛ-інфекцію/СНІД дозволили суттєво знизити захворюваність на опортуністичні інфекції, подовжити тривалість безсимптомного періоду та життя таких пацієнтів. Разом з тим, останнім часом

накопились дані, згідно з якими ГС став все більш поширеною та небезпечною опортуністичною інфекцією, котра визначає захворюваність і смертність хворих на ВІЛ-інфекцію/СНІД. Імунодефіцитний стан у ВІЛ/ВГС коінфікованих пацієнтів

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

супроводжується активною реплікацією ВГС і сприяє прискоренню прогресування уражень печінки і формування ЦП. У свою чергу, ВГС утруднює застосування антиретровірусних препаратів для терапії ВІЛ-інфекції через їх гепатотоксичність, що негативно впливає на очікувану тривалість життя хворих. Всі ці несприятливі наслідки посилюються, якщо пацієнтом є СІН [8, 18, 19].

Як було зазначено вище, активне залучення до епідемічного процесу осіб репродуктивного віку сприяє підвищенню епідемічної значущості перинатального шляху передачі ВГС. Враховуючи постійне зростання кількості випадків ВІЛ-інфекції серед вагітних в Україні, були проведені дослідження, спрямовані на виявлення анти-ВГС у ВІЛ-інфікованих вагітних. Було встановлено, що частота визначення цього маркера серед них дорівнювала 45,8 %. У дітей віком 18 міс., народжених ВІЛ-інфікованими матерями, частота визначення анти-ВГС склала 2,4 %, що свідчить про формування в них перинатального ГС (при цьому частота перинатальної передачі ВІЛ в цих же дослідженнях становила 5,5 %).

Висока частота виявлення маркерів інфікування ВГС серед ВІЛ-інфікованих дозволяє розглядати цю інфекцію як одну з ВІЛ-маркерних. І навпаки, факт ВІЛ-інфікування є прямим показанням для обстеження на маркери вірусних гепатитів із парентеральним механізмом передачі збудників, передусім ГС.

Отримані в результаті сероепідеміологічних досліджень дані про широке розповсюдження ГС серед СІН, ВІЛ-інфікованих та інших осіб, які належать до груп підвищеного ризику інфікування, дають усі підстави вважати ГС соціально обумовленою хворобою.

Встановлено можливість внутрішньолікарняного поширення ГС. Показник виявлення анти-ВГС у персоналі лікувальних відділень різного профілю склав 3,3 %, що у 2,5 рази вище, ніж у групі порівняння. Найвища частота виявлення анти-ВГС відзначена при обстеженні медичного персоналу у відділеннях гемодіалізу – 8,9 %, гематології і переливання крові – 6,1 %, хірургічного профілю – 5,3 %. Ці показники були відповідно в 6,8, 4,7 і 4,1 рази вищі, ніж в референтній групі.

Частота виявлення маркера інфікування ВГС серед соматичних хворих, госпіталізованих у спеціалізовані відділення багатопрофільних стаціонарів, складала 5,0 % – у 3,8 рази вище, ніж у донорів крові. Як і слід було очікувати, найвищі показники виявлення анти-ВГС відзначені при

обстеженні хворих відділень гемодіалізу – 27,5 %. Досить високий рівень інфікованості зареєстрований також у пацієнтів відділень гематології і переливання крові (8,8 %), гастроентерологічних (8,4 %) та інших стаціонарів.

Значний інтерес становлять дані, отримані в результаті сероепідеміологічного обстеження пацієнтів відділень терапевтичного профілю. Серед хворих із клінічним діагнозом «хронічний гепатит» та «цироз печінки», які перебували на лікуванні у гастроентерологічних стаціонарах, анти-ВГС були виявлені відповідно у 22,1 та 24,0 % випадків. В обстежених хворих з діагнозом «хронічний гепатит», госпіталізованих до терапевтичних відділень, частота визначення анти-ВГС дорівнювала 10,2 %. Слід наголосити, що такі хворі потребують тривалого, часто повторного лікування і є нерозпізнаними активними джерелами збудника.

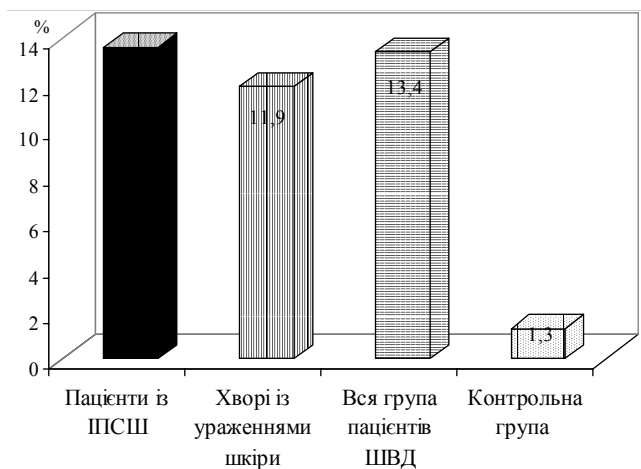
Проведені дослідження показали, що у відділення різного профілю, у тому числі терапевтичного, можуть надходити пацієнти, інфіковані ВГС. Відсутність етіологічної «розшифровки» хвороби може призводити до помилок у лікуванні і до прогресування хронічного ураження печінки. З іншого боку, щодо нерозпізнаних хворих, які перебувають на лікуванні у неінфекційних стаціонарах, не проводяться відповідні протиепідемічні заходи, і такі пацієнти можуть бути активними джерелами збудника та сприяти поширенню ГС. На жаль, досі зберігається тенденція госпіталізації хворих на ХГ до соматичних (терапевтичних, гастроентерологічних) стаціонарів.

З нашої точки зору, заслуговують на увагу результати обстеження пацієнтів шкірно-венерологічного диспансеру (ШВД). Серед хворих із венеричними захворюваннями (сифіліс, гонорея, бактерійні уретрити негонококової природи та ін.) специфічні антитіла виявлені в 13,6 % (мал. 4). Є підстави вважати, що інфікування зазначених пацієнтів ВГС може бути зв'язане не тільки з інтенсивною парентеральною терапією, але й зумовлене ризикованою сексуальною поведінкою. В осіб з інфекціями, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), як правило, спостерігаються ушкодження шкіри і слизових оболонок геніталій (зокрема виразки на статевих органах при сифілісі, м'якому шанкрі тощо), що може сприяти полегшенню статевої передачі ВГС. Місцеві запальні процеси, що характеризуються скупченням Т-лімфоцитів і моноцитів/макрофагів, також підсилюють ризик передачі вірусу статевим шляхом. Існу-

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

ють дані, згідно з якими, розповсюдження ВІЛ-інфекції серед гетеросексуальних осіб «іде слідом» за такими ІПСШ, як сифіліс та гонорея [20]. Вважаємо, що це стосується також парентеральних ВГ, у тому числі ГС.

Привертають увагу результати обстеження пацієнтів ШВД із шкірними захворюваннями (псоріаз, мікробна екзема, червоний плоский лишай, піодермія та ін.). У наших дослідженнях позитивні результати індикації анти-ВГС були зареєстровані в 11,9 % хворих зі шкірною патологією, тобто ризик інфікування вказаних пацієнтів був у 9,2 разу



Мал. 4. Частота виявлення антитіл до ВГС серед пацієнтів шкірно-венерологічного диспансеру.

вищий, ніж в індикаторних групах населення. Такі досить високі показники викликають безсумнівний інтерес, тому що патологічні процеси у пацієнтів зі шкірними хворобами супроводжуються компрометацією імунної відповіді і наявністю великої площі «вхідних воріт» для збудників із парентеральним механізмом передачі. Крім того, серед позапечінкових проявів ХГС описані різні ураження шкіри, зокрема псоріаз і парасоріаз, червоний плоский лишай, мультиформну еритему та ін. [11, 21]. У цьому контексті отримані дані, безумовно, заслуговують на увагу, оскільки не можна виключити роль ВГС як етіологічного чинника ряду шкірних захворювань.

При проведенні досліджень була встановлена невідповідність між високими показниками виявлення антитіл до ВГС та невеликим числом хворих із клінічними маніфестними формами інфекції. З позицій клініко-лабораторних досліджень, факт наявності анти-ВГС слід розцінювати як «діагностичну позначку», оскільки виявлення

сумарних антитіл (так само як і РНК вірусу) само по собі не дозволяє встановити тривалість інфікування, форму інфекційного процесу тощо. Водночас є дані, згідно з якими у 70-80 % і більше інфікованих осіб циркуляція анти-ВГС корелює з наявністю РНК збудника навіть на тлі відсутності виражених клінічних проявів хвороби. У тканинах печінки таких хворих виявляються зміни, характерні для ХГ різного ступеня активності, а в ряді випадків – для ЦП [5, 22, 23]. У зв'язку з викладеним вважаємо, що позитивні результати серологічного обстеження за відсутності клінічних проявів хвороби слід розглядати як свідчення безжовтяничних, субклінічних форм гострого, але у більшості випадків – латентних форм хронічного ГС, котрі відповідають хронічному персистуючому перебігу інфекції, при повній або майже повній відсутності клінічних проявів. Такі пацієнти протягом тривалого часу становлять епідемічну небезпеку як джерела збудника.

Таким чином, проведені дослідження показали, що високу активність ЕП визначають не хворі з клінічно маніфестними, жовтяничними формами ГС, а пацієнти з безжовтяничними, субклінічними варіантами гострого та хронічного інфекційного процесу, а також хронічні вірусноносії, котрі є основними джерелами збудника, а також визначають основну частину ЕП, соціальну значимість цієї інфекції та її прогноз. Саме за рахунок таких, у більшості випадків не діагностованих, хворих на ГС збільшується кількість осіб з хронічними ураженнями печінки.

Аналіз даних світової літератури й результатів власних досліджень і спостережень дозволив визначити основні групи підвищеного ризику інфікування ВГС, до яких належать:

- ін'єкційні споживачі психотропних препаратів, ВІЛ-інфіковані, особи з ІПСШ;
- гематологічні та онкогематологічні хворі, які одержують повторні переливання крові та її препаратів;
- пацієнти з хронічною нирковою недостатністю, які перебувають на гемодіалізі, хворі з ураженнями гепатобіліарної системи, з імунодефіцитними станами;
- пацієнти відділень різного профілю, лікування яких передбачає тривалі курси ін'єкційної терапії, ендоскопічні втручання і т.ін.;
- медичні працівники, які мають професійний контакт з кров'ю, її препаратами, іншими біологічними рідинами хворих;
- особи з ризикованою сексуальною поведінкою та обтяженим сексуальним анамнезом;

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

є) діти, які народилися від матерів з активним інфекційним процесом ГС;

ж) особи, які контактують із хворими на гострий і хронічний ГС, вірусоносійми тощо.

Узагальнення матеріалів проведених багаторічних епідеміологічних спостережень і серологічних досліджень дозволяє представити наступну характеристику ЕП ГС у сучасних умовах:

- широке розповсюдження ГС серед різних груп населення;

- множинні шляхи передачі ВГС визначають існування різних осередків інфекції і груп підвищеного ризику інфікування;

- накопичення значної кількості хворих на безжовтяничні, субклінічні форми гострого, хронічного ГС і хронічних вірусоносіїв, які є основними джерелами збудника інфекції;

- наявність епідеміологічних паралелей між ГВ, ГС та ВІЛ-інфекцією;

- зростання значимості штучного парентерального шляху інфікування при ін'єкційному введенні наркотичних препаратів, а також активізація статевих шляхів передачі збудника;

- залучення до ЕП молодих працездатних осіб віком від 15 до 25 років (більше 70 %);

- зниження показників захворюваності на ГГС і, навпаки, зростання кількості клінічно маніфестних, але переважно латентних форм ХГС;

- провідна роль прихованого компоненту ЕП, активність якого визначається переважанням субклінічних, безжовтяничних форм гострого і хронічного ГС, а також хронічного вірусоносійства.

Проведені дослідження свідчать про необхідність удосконалення системи ЕН та профілактики ГС з урахуванням сучасних характеристик і проявів ЕП. Основні шляхи підвищення ефективності ЕН за ГС представлені у таблиці 2.

Реалізація представлених напрямків боротьби з ГС дозволить визначити дійсну інтенсивність ЕП, проводити більш повне виявлення хворих на усі форми інфекційного процесу ГС, запобігати формуванню хронічних уражень печінки, розробляти науково обґрунтовані протиепідемічні та профілактичні заходи.

### Висновки

1. ГС є важливішою проблемою медичної науки та практичної охорони здоров'я України. Фактичний рівень захворюваності на ГГС у 5-6 разів перевищує дані офіційної статистики. Хворі на різні

Таблиця 2

Основні шляхи підвищення ефективності епідеміологічного нагляду за гепатитом С в Україні

Активне виявлення і реєстрація пацієнтів з усіма варіантами інфекційного процесу (хворих з клінічно маніфестними й прихованими формами гострого і хронічного ГС, хронічних вірусоносіїв) із внесенням їх до державних звітних форм.
Впровадження сучасних, у тому числі молекулярно-біологічних, методів лабораторної діагностики на всіх рівнях практичної охорони здоров'я.
Цілеспрямовані скринінгові обстеження на маркери ГС різних контингентів населення, передусім тих, які належать до груп підвищеного ризику інфікування.
Особи, в яких виявлені маркери інфікування ВГС, навіть за відсутності клінічних ознак, мають підлягати поглибленому клініко-лабораторному обстеженню, а за необхідності – лікуванню в інфекційних стаціонарах з наступним диспансерним спостереженням з метою запобігання формування хронічних уражень печінки.
Розробка й реалізація медико-соціальних програм профілактики заражень при ін'єкційному введенні наркотичних препаратів і статевим шляхом.
Вивчення частоти реалізації перинатального та інших природних шляхів передачі збудника ГС, розробка і впровадження відповідних профілактичних програм.
Запобігання внутрішньолікарняному розповсюдженню ГС у лікувально-профілактичних закладах: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) профілактика післятрансфузійного та післятрансплантаційного ГС;</li> <li>б) переривання механізмів штучного парентерального інфікування при проведенні лікувально-діагностичних і профілактичних маніпуляцій;</li> <li>в) впровадження програм універсальних заходів профілактики професійних заражень медичних працівників.</li> </ul>
Розробка і впровадження комплексу інформаційно-просвітницьких програм і проєктів, призначених для широких верств населення, перш за все, для уразливих груп.

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

варіанти ХГС, як правило, не верифікуються і не підпадають під облік і реєстрацію.

2. Сероепідеміологічні дослідження дозволили встановити широке розповсюдження ГС серед різних груп населення. Найвищі показники частоти виявлення антитіл до ВГС, що відображають активність епідемічного процесу, зафіксовані при обстеженні споживачів ін'єкційних наркотиків (60,1 %), ВІЛ-інфікованих (53,3 %), пацієнтів шкірно-венерологічного диспансеру (13,4 %) та соматичних відділень багатопрофільних стаціонарів (5,0 %), медичних працівників (3,3 %).

3. У сучасних умовах провідними факторами, котрі сприяють зараженню і поширенню ГС серед різних груп населення, є ін'єкційне введення наркотичних препаратів, статевий шлях; залишається можливість внутрішньолікарняного інфікування пацієнтів і персоналу лікувальних закладів; зростає епідеміологічна значимість перинатального шляху передачі збудника.

4. Встановлено невідповідність між відносно невисокими показниками захворюваності на ГС, що реєструються, і частотою виявлення специфічних маркерів інфікування серед різних груп населення.

5. Інтенсивність прихованого ЕП ГС перевищує його маніфестні прояви. Активність прихованого компоненту епідемічного процесу визначається превалюванням недиагностованих безжовтяничних, субклінічних форм гострого, але, переважно, хронічного ГС.

6. Виявлення маркерів інфікування ВГС є показанням до поглибленого клініко-лабораторного обстеження, за необхідності лікування й наступного диспансерного спостереження з метою запобігання формуванню хронічних уражень печінки. Своєчасне виявлення пацієнтів, інфікованих ВГС, має важливе епідеміологічне значення, оскільки дозволяє вилучити їх з числа рушійних сил ЕП.

7. Визначені основні групи підвищеного ризику інфікування, особливості ЕП у сучасних умовах, напрямки підвищення ефективності епідеміологічного нагляду за ГС.

### Література

1. Балаян М.С., Михайлов М.И. Энциклопедический словарь – вирусные гепатиты: Русско-украинское издание / Под ред. Б.А. Герасуна. – Львов: ЛДМУ, 2000. – 584 с.
2. Лучшев В.И., Санин Б.И., Жаров С.Н. Вирусный гепатит С – глобальная проблема нашего времени // Росс. мед. журн. – 2004. – № 3. – С. 40-45.
3. FDA approves first PCR-based tests to detect hepatitis C virus // *Dialys. Transplant.* – 2001. – V. 30. – P. 560.

4. Armstrong G.L., Wasley A., Simard E.P. et al. The prevalence of hepatitis C virus infection in the United States, 1999 through 2002 // *Ann. Intern Med.* – 2006. – V. 144, N 10. – P. 705-714.

5. Шляхтенко Л.И., Мукомолов С.Л., Сулягина Л.Г. и др. Пути совершенствования эпидемиологической диагностики вирусных гепатитов В и С // *Мир вирусных гепатитов.* – 2006. – № 1. – С. 2-10.

6. World Health Organization. Hepatitis C – global prevalence // *Wkly Epidemiol. Rec.* – 2002. – V. 77. – P. 41-48.

7. Giraud-Robert A.-M. Les hepatitis virales chroniques // *Eurobiologiste.* – 2004. – V. 35, N 269. – P. 3/1-3/11.

8. Lavanchy D., McManon B. World-wide prevalence and prevention of hepatitis C // Liang T.J., Hoofnagle J.H. (Ed.) *Hepatitis C – San Diego-London-Boston-New York-Sydney-Tokyo-Toronto: Academic Press, 2000.* – P. 185-201.

9. Бобкова М.Р. Возможные механизмы взаимного влияния инфекций, вызываемых ВИЧ и вирусом гепатита С // *Журн. микробиол.* – 2002. – № 5. – С. 104-115.

10. Лисукова Т.Е., Титов В.В., Малеев В.В. и др. Клинико-лабораторная характеристика хронического гепатита С у взрослых // *Эпидемиология и инфекционные болезни.* – 2004. – № 5. – С. 30-35.

11. Блюм Х.Е. Гепатит С – современное состояние проблемы // *РЖГГК.* – 2005. – № 1. – С. 20-25.

12. Hughes C.A., Shafraan S.D. Chronic hepatitis C virus management: 2000-2005 update // *Ann. Pharmacother.* – 2006. – V. 40, N 1. – P. 74-82.

13. Ершова О.Н., Шахильдян И.В., Кузин С.Н. и др. Характеристика активности перинатальной передачи вируса гепатита С // *Эпидемиология и инфекционные болезни.* – 2005. – № 1. – С. 39-41.

14. Соболевская О.Л., Корочкина О.В. Характеристика инфекционного процесса и особенности течения микст-гепатита В+С // *Росс. мед. журн.* – 2004. – № 2. – С. 16-20.

15. Никитин И.Г. Лечение хронического гепатита С: вчера, сегодня, завтра // *РЖГГК.* – 2002. – № 6. – С. 11-16.

16. Brechot C. L'infection par le virus de l'hepatite C // *M/ C: Med. Sci.* – 2002. – V. 18, N 3. – P. 259-262.

17. Ивашкин В.Т., Маевская М.В. Новый шанс победить гепатит С // *Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии.* – 2002. – № 2. – С. 25-28.

18. O'Leary J.G., Chung R.T. Management of hepatitis C virus coinfection in HIV-infected persons // *AIDS Read.* – 2006. – V. 16, N 6. – P. 313-316, 318-320.

19. Adeyemi O.M. Hepatitis C in HIV-positive patients – treatment and liver disease outcomes // *J. Clin. Gastroenterol.* – 2007. – V. 41, N 1. – P. 75-87.

20. Farley T.A. Sexually transmitted diseases in the Southeastern United States: location, race, and social context // *Sex. Transm. Dis.* – 2006. – V. 33, Suppl. 7. – P. S58-S64.

21. Лопаткина Т.Н. Хронический гепатит С: внепеченочные проявления, особенности клинического течения, диагностика // *Вирусные гепатиты: Достижения и перспективы.* – 2000. – № 2 (9). – С. 5-6.

22. Карпов С.Ю., Крель П.Е., Лопаткина Т.Н. и др. Спектр, частота и прогностическая значимость системных проявлений при хроническом гепатите с низкой активностью // *Терапевт. архив.* – 2005. – № 2. – С. 59-65.

23. Асратян А.А., Исаева О.В., Михайлов М.И. Тенденция и анализ эпидемиологической ситуации по паренте-



## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

ральным вирусным гепатитам В и С в Российской Федерации и отдельных регионах // Журн. микробиол. – 2005. – № 4. – С. 40-45.

### ЕПІДЕМІОЛОГІЯ АНК ПРКФІЛАКСІС ПРКБЛЕМС КР НЕРПТІТІС С ІН UKRAINE

A.L. Hural, V.F. Mariyevskiy, T.A. Serheyeva, V.R. Shaginian, O.M. Ruban

**SUMMARY.** Article presents the main epidemiological features of hepatitis C in Ukraine. It is shown that true rate of morbidity for acute and chronic hepatitis C is much higher than official statistical data. High

*prevalence of hepatitis C among various population groups is established by seroepidemiological studies. It is demonstrated the leading role of latent component of epidemic process and it is shown that its activity is determined by predominance of undiagnosed forms of acute and chronic HCV-infection. The dominant ways and factors of HCV transmission, leading characteristics of epidemic process in present time are estimated and the directions for rising of epidemiological supervision effectiveness are substantiated.*

**Key words:** hepatitis C, epidemiology, prophylaxis.

© Бондаренко А.М., 2007  
УДК 616.36-002.1-022.6-06:616.89

**А.М. Бондаренко**

## ОСОБЛИВОСТІ ПАТОМОРФОЛОГІЇ НАРКОСПОЖИВАЧІВ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТАХ

Обласна комунальна установа «Криворізька інфекційна лікарня № 1»

*Показано особливості патогістології печінки та легенів у хворих з парентеральними вірусними гепатитами, які вживають наркотики. Гістологічна картина печінки у них характеризується низькою активністю некробіозу гепатоцитів, помірною лімфогістіоцитарною інфільтрацією печінкової паренхіми, високим ступенем портального фіброзу, а також може мати ознаки малігнізації. Особливістю патогістології легень у наркоспоживачів є наявність васкулітів.*

**Ключові слова:** вірусні гепатити; наркоспоживачі; патоморфологія.

Особливості клініки, патогенезу і терапії парентеральних вірусних гепатитів (ВГ) у наркоспоживачів, незважаючи на поширення інтересу до даної проблеми, сьогодні ще мало вивчені. Наукові роботи, що з'явилися в останні 5-7 років у цій галузі, показали актуальність проблеми і необхідність коректив пріоритетних напрямків досліджень у гепатології [1-4]. Передусім це стосується

проблеми мікст-ВГ і ВІЛ – пріоритетної патології в групі опійних наркоспоживачів.

Одним з важливих критеріїв оцінки ступеня тяжкості, рівня компенсації та прогнозу при ВГ є оцінка гістологічної картини печінки. Тому її вивчення при ВГ у наркоспоживачів дозволить істотно розширити обсяг знань в галузі патогенетичних механізмів розвитку ВГ, а отже розробити нові патогенетично обґрунтовані підходи до терапії в цій групі хворих.

### Матеріали і методи

Проаналізовано матеріали патологоанатомічного обстеження (протоколи розтинів і гістологічний матеріал) 24 наркоспоживачів і 20 хворих, які не вживали наркотики: 15 наркоспоживачів з гепатитами вірусної і змішаної етіології (вірусної та токсичної), 2 – із сепсисом і 7, що вмерли від гострого отруєння опіатами; 8 хворих з парентеральними ВГ, які не вживали наркотиків; 7 – із цирозами печінки вірусної і змішаної етіології та 5 – з алкогольною хворобою печінки (2 – з