

моноцитоз виявлялися у 1 (7,1%) обстеженого. Серед біохімічних показників реєструвалася гіпербілірубінемія - у 3 (21,4%) осіб.

Таким чином, проведені дослідження показали, що у дорослих, які перенесли ІМ, протягом 5 років виявлялися клінічні та лабораторні ознаки, що свідчили про персистенцію Епштейн-Барр вірусу. Після перенесеного ІМ спостерігалось збільшення частоти хронічних захворювань дихальних шляхів, шлунково-кишкового тракту, нервової та сечостатевої систем.

## **МЕТОДИКА ПЕРВИННОГО КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО СКРИНІНГУ ДОНОРІВ ЩОДО МОЖЛИВОГО ІНФІКУВАННЯ HBV І HCV**

**Дубинська Г.М., Пінський Л.Л., Кузь Т.В., Котелевська Т.М., Боднар В.А.**

ВДНЗУ „Українська медична стоматологічна академія”, Полтава, Україна

І дотепер донори залишаються найнебезпечнішими з епідеміологічної точки зору як приховані джерела HBV- і HCV-інфекцій. Однак прийнята в Україні система тестування донорської крові, яка передбачає виявлення лише поверхневого антигену ГВ – HBsAg і сумарних антитіл до ГС – анти- HCV, є недосконалою і не гарантує безпеки донорської крові. Між тим впровадження адекватного лабораторного обстеження донорів в сучасних соціально-економічних умовах в Україні дотепер залишається проблемою. Тому з практичної точки зору важливим і економічно обґрунтованим є пошук сукупності епідеміологічних і клінічних ознак, за якими можна спрогнозувати ймовірне інфікування HBV і HCV донорів. Це дасть можливість скоротити фінансові витрати на лабораторний скринінг.

*Мета дослідження* – розробити методику прогнозування можливого інфікування донорів крові HBV і HCV на основі оцінки епідеміологічних і клінічних даних.

*Матеріали і методи.* Проведене поглиблене клініко-епідеміологічне та лабораторне обстеження 214 донорів обласної станції переливання крові (ОСПК), яке включало: ретельний збір епідеміологічного анамнезу – згідно розробленої анкети; загальноклінічний огляд та проведення спеціальних лабораторних досліджень з визначенням широкого спектру серологічних (HBsAg, анти-HBs, анти-HBc IgM і IgG, HBeAg, анти-HBe, анти-HCV (сумарні), анти-HCVc IgM і IgG та анти-NS<sub>3</sub>, анти-NS<sub>4</sub>, анти-NS<sub>5</sub>) і молекулярно-біологічних маркерів (ДНК HBV і РНК HCV). При постановці ІФА використовували тест-системи “DIA – HBV” і “DIA – HCV” АТЗТ НВК “Діапроф-Мед” (Україна) і НВК “Диагностические системы” (Росія). Для проведення ПЛР застосовувалися тест-системи “Ампли Сенс HBV – 470 s/ВКО – 770” та “Ампли Сенс HCV – 240 s/ВКО – 440”(Росія).

З метою пошуку прогностичних критеріїв щодо можливого інфікування

HBV і HCV було сформовано 2 групи осіб: інфікованих HBV і HCV (n=102) та здорових (n=112), які були рівноцінними між собою за віком, статтю, місцем проживання та соціальним статусом. В групах порівняння був проведений частотний аналіз епідеміологічних і клінічних ознак з використанням факторного, дискримінантного, дисперсного, кореляційного аналізів (програми STATISTICA (VERSIA 6), Excel 97 в середовищі Windows).

*Результати.* Проведені дослідження виявили відмінності клінічних і епідеміологічних характеристик в групах інфікованих і не інфікованих щодо HBV і HCV донорів. Так при аналізі епідеміологічного анамнезу встановлено, що в 46% у здорових донорів крові взагалі не вдалося визначити можливі обставини інфікування, в той же час у групі інфікованих таких осіб було значно менше – 12,7% (p<0,001). У групі інфікованих осіб вірогідно частіше, ніж у здорових, відмічалися: дрібні медичні процедури – у 5,4 рази (p<0,001), стоматологічні маніпуляції – у 3,5 (p<0,001), хірургічні втручання – у 3,3 (p<0,001), ФГДС – у 2,3 (p<0,1), чисельні статеві стосунки та косметичні послуги у салонах – у 1,7 рази (p<0,1). Серед здорових донорів не відмічали ін'єкційних наркоманів, їм не вливали кров та її препарати, а у групі інфікованих такі особи реєструвалися з частотою 4,9% і 7,8% відповідно. Загалом, інфіковані донори у 3 рази частіше, ніж здорові вказували на медичні і парамедичні інвазивні втручання (p<0,05).

З метою пошуку прогностичних факторів, щодо можливого інфікування HBV і HCV нами був проведений частотний аналіз епідеміологічних ознак в групах обстежених донорів. Встановлено, що в групі інфікованих HBV і HCV найчастіше зустрічалися такі епідеміологічні ознаки: хірургічні втручання (37,5%), стоматологічні маніпуляції (32,8%), чисельні статеві стосунки (26,6%), часті дрібні медичні маніпуляції (26,6%), ендоскопічне обстеження (17,2%), захворювання, що передаються статевим шляхом (ЗПСШ) в анамнезі (10,9%), вливання крові та її препаратів (9,4%). Враховуючи те, що в групі здорових донорів ці ознаки також визначалися, ми за допомогою частотного калькулятора порівняли частоти епідеміологічних ознак в цих групах. Проведений дискримінантний аналіз показав, що найбільші міжгрупові відмінності мають такі ознаки, як: хірургічні втручання (F=14,64638, p<0,0002), стоматологічні втручання (F=10,88036, p<0,0013), часті дрібні медичні маніпуляції (F=11,11075, p<0,0012), ЗПСШ в анамнезі (F=6,032623, p<0,0156), вливання крові та її препаратів (F=5,081671, p<0,0261).

При загальноклінічному обстеженні інфікованих HBV і HCV та здорових донорів між ними також виявилася різниця. Так, у здорових донорів крові клінічні ознаки типових клінічних синдромів HBV- і HCV-інфекцій взагалі були відсутні, в той же час у групі інфікованих таких було менше – 20,3%. У групі інфікованих вірогідно частіше, ніж у здорових, відмічалися такі клінічні

синдроми: диспептичний – у 5,3 рази ( $p < 0,001$ ), астеновегетативний – у 3,9 ( $p < 0,001$ ), больовий - у 5,7 ( $p < 0,001$ ), артралгічний – 6,7 ( $p < 0,001$ ) синдроми, гепатомегалія – у 3,9 ( $p < 0,001$ ) та жовтяниця – у 6,7 ( $p < 0,001$ ). Спленомегалія визначалася лише у інфікованих осіб – 1,6%. Загалом, у інфікованих донорів у 3,6 разів частіше, ніж у здорових, визначалися клінічні ознаки, які могли свідчити про можливість інфікування HBV і HCV.

Аналіз частоти зустрічаємості клінічних синдромів у групі інфікованих HBV і HCV донорів показав, що найчастіше визначалися такі клінічні ознаки: диспептичний (42,2%), астеновегетативний (39,1%), больовий (34,4%), артралгічний (26,6%) синдроми, гепатомегалія (39,1%) та жовтяниця (28,1%). Найбільший дискримінантний коефіцієнт F мав місце при: диспептичному ( $F=19,04933$ ,  $p < 0,0000$ ), больовому ( $F=6,14,66753$ ,  $p < 0,0002$ ), астеновегетативному ( $F=13,92383$ ,  $p < 0,003$ ) синдромах, гепатомегалії ( $F=13,45568$ ,  $p < 0,0004$ ) і жовтяниці ( $F=12,3155$ ,  $p < 0,0006$ ).

Узагальнюючи отримані дані можна зробити висновок, що такі епідеміологічні і клінічні ознаки, як хірургічні і стоматологічні втручання, часті дрібні медичні маніпуляції, ЗПСШ в анамнезі, вливання крові та її препаратів, наявність диспептичного, астеновегетативного, больового, артралгічного синдромів, гепатомегалії та жовтяниці є вірогідними несприятливо прогностичними критеріями щодо можливого інфікування даними вірусами.

Враховуючи отримані дані визначенні дискримінантні рівняння, на основі яких була запропонована методика первинного клініко-епідеміологічного скринінгу (КЕС) донорів, щодо можливого інфікування HBV і HCV. КЕС проводиться лікарем СПК, епідеміологом або середнім медичним працівником і передбачає визначення пари дискримінантних рівнянь (КЕС1 і КЕС2) по яким прогнозується можливість інфікування.

$$\text{КЕС1} = 3,1195 * \text{ХВ} + 8,0451 * \text{СМ} + 29,6760 * \text{ВКП} + 7,7357 * \text{ЧДММ} + 18,4995 * \text{ІПСШ} + 4,4967 * \text{АС} + 7,5610 * \text{ДС} + 7,1030 * \text{ГМ} + 2,8589 * \text{ЖТ} - 5,8450 * \text{БС} + 0,8291 * \text{АртС} - 51,3947;$$
$$\text{КЕС2} = 1,9490 * \text{ХВ} + 6,9219 * \text{СМ} + 27,2815 * \text{ВКП} + 6,8428 * \text{ЧДММ} + 16,6414 * \text{ІПСШ} + 3,7673 * \text{АС} + 5,7843 * \text{ДС} + 5,7554 * \text{ГМ} + 2,5987 * \text{ЖТ} - 5,5874 * \text{БС} + 0,4968 * \text{АртС} - 38,1396,$$

де ХВ – хірургічні втручання, СМ- стоматологічні маніпуляції, ВКП – вливання крові і її препаратів, ЧДММ - часті дрібні медичні маніпуляції, АС - астеновегетативний синдром, ДС – диспептичний синдром, ГМ – гепатомегалія, ЖТ – жовтяниця, БС - больовий синдром, АртС - артралгічний синдром.

У випадку наявності ознаки до рівняння вноситься коефіцієнт 2, при відсутності – 1. При переважанні коефіцієнта КЕС1 над КЕС2 констатується вірогідна можливість інфікування донора HBV і HCV, що потребує його виключення з числа донорів, або проведення подальшого поглибленого

серологічного та молекулярно-біологічного обстеження на ці інфекції.

Впровадження запропонованих дискримінантних рівнянь в практику СПК та лікувально-профілактичних закладів дозволить виключити з числа донорів можливо інфікованих HBV і HCV. Методика проста і не потребує економічних витрат.

## **ЭНЕРЛИВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В**

**Заблоцкая С.И., Бондаренко А.В., Винокурова О.Н., Копейченко Я.И.**

Областная клиническая инфекционная больница, Харьков, Украина

Государственный медицинский университет, Харьков

Проблема лечения хронических гепатитов (ХГ), учитывая широкую распространенность и прогрессирующее течение заболеваний, является одной из ключевых в современной гепатологии. Повышение эффективности стандартной интерферонотерапии больных ХГВ представляет одну из актуальных задач.

Перспективным в этом отношении является «мембранная» терапия – применение эссенциальных (незаменимых) фосфолипидов. Фосфолипиды играют универсальную роль в организме человека, являясь высокоспециализированными структурными компонентами клеточных и субклеточных мембран. От целостности фосфолипидных структур зависит функционирование практически всех основных процессов жизнедеятельности клетки. Воспалительно-некротические процессы в печени при ХГВ сопровождаются нарушением перекисного окисления липидов (оксидативный стресс), истощением антиоксидантных ресурсов, в результате чего повреждается фосфолипидный бислой мембран гепатоцитов. При повреждении клетки нарушается синтез фосфолипидов, возникает дефицит эссенциальных жирных кислот, обладающих антиоксидантным потенциалом. Нарушение функции фосфолипидов ведет к повышению проницаемости мембран, нарушению функционирования клеточных рецепторов и мембраносвязанных ферментов, нарушению работы молекул-переносчиков и трансмембранного транспорта.

При поступлении эссенциальных фосфолипидов в организм они встраиваются в мембраны гепатоцитов, заменяя присущие организму фосфолипиды, приводя к замещению насыщенных жирных кислот полиненасыщенными (эссенциальными). Основными функциями эссенциальных фосфолипидов являются: нормализация ферментативной активности гепатоцитов; ускорение регенерации клеток печени; возрастание текучести мембран и активности транспортных систем; торможение окисления липидов в пероксидные соединения; стабилизация физико-химических свойств