

6.[Електронний ресурс]. - Режим доступу:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5631592>.

7.[Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.apps.who.int/iris/bitstream/10665/255693/1/WHO-HTM-TB-2017.06-eng.pdf>.

## **SUMMARY**

### **CHARACTERISTICS OF THE OPPORTUNISTIC DISEASES IN PATIENTS WITH HIV-INFECTION**

**Pikina I. Y., Turyanicya S. M., Karabinyosh S. O., Griadil T. I.**

Opportunistic infections in HIV-infected - a unique group of diseases that develop on the background of immunodeficiency state and differ significantly from other infectious diseases. The uniqueness lies in the peculiarities of clinical manifestations and requirements of the prescribed therapy. Opportunistic infections are the major cause of lesions and lethal effects in patients with HIV-infection. From early diagnosis of co-infection treatment depends on the success and longevity of patients, as well as preventive measures.

## **АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ПОКАЗНИКІВ ЛАБОРАТОРНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ІЗ СТАДІЄЮ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С**

**Ростока Л.М., Когутич А.І., Галамба А.А., Сіткар А.Д., Лях О.І.**

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна*

**Вступ.** За оцінкою експертів ВООЗ у світі близько 180 млн. осіб страждають на хронічний вірусний гепатит С (ХГС), а 350 тис. щорічно помирають у результаті ускладнень, викликаних захворюванням. Роста рівень вірусних цирозів та гепатоцелюлярної карциноми. При ВГС епідемічний процес у переважній більшості випадків має прихований характер, у зв'язку з чим офіційна статистика не відображає реальну ситуацію. Внаслідок надзвичайної контагіозності ВГ рівень інфікованості ними у десятки разів перевищує показники інфікованості ВІЛ-інфекцією, тому кількість хворих на ВГ у світі щонайменше в 14-15 разів перевищує кількість хворих на ВІЛ [3]. За ступенем негативного впливу на здоров'я населення та рівнем захворюваності ВГ в Україні займають домінуюче місце в структурі інфекційної патології.

У зв'язку з величезною роллю фіброзу печінки (ФП) в патогенезі ХВГ, важливе значення при веденні пацієнтів має моніторування фіброзних змін, що дозволяє своєчасно розпочати адекватну комплексну терапію та попередити трансформацію ФП в цироз. Одним з важливих критеріїв для прийняття рішення про початок противірусної вірусної терапії є інформація про стадію ФП.

До прямих біомаркерів фіброзу відносять продукти синтезу і розпаду печінкового матриксу, однак вони не є строго специфічними

для печінки, а визначення їх в периферичній крові має високу вартість. До прямих методів оцінки ФП також відносять ультразвукову еластометрію за допомогою FibroScan. Метод дозволяє визначити наявність ФП за допомогою вібраційних імпульсів, оцінити еластичні властивості печінки і темп прогресування ФП [1].

Непрямі сироваткові маркери – це показники функції печінки, які не відображають безпосередньо зміни метаболізму, пов'язані з розвитком фіброзу, але вони є більш доступними (АлАТ, АсАТ, ГГТП, ЛФ, білірубін, протромбін, альбумін та ін.). Для скринінгу, первинного обстеження і подальшого контролю стану пацієнтів в динаміці доцільно застосування саме цих методів діагностики.

**Мета роботи.** Аналіз взаємозв'язку загальноприйнятих показників лабораторного дослідження із вираженістю ФП у хворих на ХГС.

**Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний аналіз даних амбулаторних карт хворих на ХГС кабінету амбулаторного прийому ОКІЛ (n=42, питома вага чоловіків – 52,4%, жінок – 47,6%, середній вік – 50,2±3,5 років). Під час проведення дослідження враховувались дані клінічного та біохімічного аналізів крові, стадія ФП (за результатами непрямой еластометрії – FibroScan), анамнестичні дані (стать, вік, клінічний перебіг захворювання). Статистичний обробку даних проводили за допомогою програми SPSS 13.

**Результати дослідження.** Досліджувану вибірку (n=42) було розподілено на групи в залежності від стадії фіброзу печінки: F0 (немає фіброзу) складала 12% пацієнтів, F1 (1 стадія) – 17%, F2 – 28%, F3 – 24%, F4 – 19%. Середні значення з 95% довірчими інтервалами (95% ДІ) досліджуваних параметрів вибірки наведено в таблиці 1.

*Таблиця 1. Середні значення досліджуваних параметрів*

Параметр	М (95% ДІ)	Норма
ГГТП, Од/л	100,1 (63,1-137,1)	7-50
АлАТ, Од/л	94,6405 (74,0-115,3)	<40
АсАТ, Од/л	65,2 (45,7-84,7)	<37
ЛФ, Од/л	190,6 (167,7-213,6)	98-279
Білок заг., г/л	72,4 (70,5-74,3)	66,0-87,0
Альбумін, г/л	43,3 (33,0-42,8)	35,0-50,0
Білірубін заг., мкмоль/л	16,5 (14,0-19,1)	0,0-17,0
Білірубін пр., мкмоль/л	7,0 (5,9-8,1)	0,0-4,3
Тимолова проба, Од	6,1 (4,7-7,6)	0-4
Вік, роки	50,2 (46,7-53,7)	–

За результатами кореляційного аналізу Пірсона знайдено середній ступінь прямої кореляції (\* – при  $p < 0,05$ , \*\* – при  $p < 0,01$ ) між стадією ФП та наступними параметрами: АлАТ (0,327\*), АсАТ (0,522\*\*), ТП

(0,423\*), вік (0,384\*). При проведенні ANOVA знайдено достовірну різницю між групами (за стадією фіброзу) щодо таких показників: АлАТ (p=0,012), АсАТ (p=0,012), альбумін (p=0,007), вік (p=0,037), коефіцієнт де Рітца (p=0,035).

За деякими даними, для хронічних гепатитів характерна помірна гіперферментемія, а підвищення активності АлАТ, як правило, пропорційна важкості захворювання. При аналізі показників АсАТ потрібно враховувати, що він є цитоплазматично-мітохондріальним ферментом і підвищення його активності значиме при важкому ураженні гепатоцитів [2]. ТП використовують для оцінки білок-синтезуючої функції печінки, а, враховуючи достовірну різницю за рівнем альбуміну між групами, її доцільно використовувати при оцінці стадії ФП. Тобто вищевказані показники найбільш повно характеризують прогресування фіброзу в даній вибірці.

**Висновок.** Таким чином, для орієнтовної оцінки стадії фіброзу печінки необхідно, в першу чергу, звертати увагу рівень АлАТ, АсАТ, альбуміну та ТП, які, в той же час є одними з найдоступніших та простих біохімічних показників, що використовуються в практиці. Вищевказане дозволяє своєчасно вибрати необхідну тактику лікування, що є особливо важливим для регіонів, де методи непрямой еластометрії, зокрема FibroScan, є недоступними, не говорячи вже про їх високу вартість.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Вялов С.С. Скрининговые методы выявления фиброза печени. // Архив внутренней медицины. — 2012. — №3. — С. 48-57.
2. Долгов В.В. Клиническая лабораторная диагностика : национальное руководство : в 2 т. / В.В. Долгов, В.В. Меньшикова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — Т. 1. — 2012. — 928 с.
3. Устїнов О. Вірусний гепатит С: масштаб проблеми, перспективи лікування та роль лікаря первинної ланки / О. Устїнов // Український медичний часопис. — 2014. — № 4. — С. 18-20.

## SUMMARY

ANALYSIS OF CORRELATION OF LABORATORY STUDY INDICATORS WITH STAGE OF LIVER FIBROSIS IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRUS HEPATITIS C

**Rostoka L.M., Kohutych A.I., Halamba A.A, Sitkar A.D, Lyakh O.I.**

The correlation of the generally accepted parameters of the laboratory research with the severity of liver fibrosis in patients with chronic hepatitis C is analyzed. The expediency of using aminotransferases, albumin and thymol samples for approximate estimation of the stage of liver fibrosis, given their availability, is indicated.