

**Ю.М. Степанов,  
Н.Ю. Ошмянська**

## **МІКРОСТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ЛІПІДНИХ КРАПЕЛЬ У ХВОРИХ НА ХГС ТА НЖХП**

*ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»,  
пр. Слобожанський, 96, Дніпро, 49074, Україна*

### **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Виконано морфологічний аналіз біопсійного матеріалу печінки 22 хворих на ХДЗП та стеатоз печінки. З метою аналізу мікроструктурних особливостей розподілу ліпідних крапель залежно від етіологічного фактору, було сформовано групу хворих на хронічний гепатит, асоційований з вірусом «С», (ХГС) та хворих на хронічну неалкогольну жирову хворобу печінки (НАЖХП).

### **РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

Морфологічний аналіз напівтонких зрізів печінки хворих на ХГС та НЖХП дозволив виявити та проаналізувати такі показники: кількість ліпідотримуючих зірчастих клітин Іто та об'єм їх жирових крапель, стан та діаметр синусоїдів, наявність адгезії лімфоцитів та лейкоцитів, ядерно-цитоплазматичне відношення та каріометричні показники гепатоцитів. У групі ХГС кількість ліпідотримуючих зірчастих клітин, підрахованих у 5 послідовних полях зору, становила від 0 до 5 та відрізнялась залежно від стадії фіброзу печінки: при відсутності фіброзної тканини та на перших етапах розвитку фіброзу (F1) кількість виявлених ліпоцитів становила 3-4 клітини з чітко визначеним контуром та наявністю групи ліпідних крапель, у той час, як при пізніх стадіях фіброзу кількість виявлених ліпоцитів зменшувалась до 1-3 клітин. Проведені статистичні розрахунки підтверджують наявність при ХГС зворотнього кореляційного зв'язку між стадією фіброзу та кількістю виявлених зірчастих клітин на світлооптичному рівні ( $r=-0,48$ ,

$p\leq 0,05$ ), у той час, як при НАЖХП таких зв'язків виявлено не було. Група ХГС характеризувалась у першу чергу гетерогенністю складу ліпідних крапель, а також гетерогенністю їх розміру. Так, за допомогою методики напівтонких зрізів, при НАЖХП були локалізовані ліпідні краплі бурштинового кольору, дрібні та середні ліпідні краплі бурого кольору та дуже дрібні прозорі краплі, які рівномірно заповнювали цитоплазму гепатоцитів. Дрібні ліпідні включення локалізувались також і на васкулярній поверхні гепатоцитів. Поряд з краплями, розташованими в гепатоцитах, техніка напівтонких зрізів дає змогу простежити процес руйнування клітин, що є неможливим при звичайній мікроскопії. Так, у випадках прогресуючого стеатогепатиту додатковим критерієм виступає активація апоптозу, внаслідок чого клітина самознищується, але великі ліпідні краплі залишаються у вигляді невпорядкованих накопичень у позаклітинному просторі.

### **ПІДСУМОК**

Техніка напівтонких зрізів дає змогу проаналізувати процес накопичення ліпідів у гепатоцитах та відповідні цьому зміни їх структури. При цьому гетерогенність ліпідних крапель при ХГС, яка була виявлена в 100% випадків, може пояснюватись взаємодією вірусу з гепатоцитом, у той час, як при НАЖХП гетерогенність ліпідних крапель (виявлена в 36,7% випадків) найімовірніше за все є свідченням розтягнутого в часі процесу ліпідотворення.

