

УДК 616.366-022+616-08+618.173

Скрипник Л.М.

**Вміст лептину у здорових та хворих на хронічний некалькульозний холецистит жінок різного віку**

Кафедра терапії і сімейної медицини факультету післядипломної освіти (зав. каф. – проф. Л.В. Глушко)

Івано-Франківського національного медичного університету

**Резюме.** У статті розглянуто актуальність проблеми хронічного некаменевого холециститу у жінок різного віку, оскільки він діагностується у половині випадків захворювань жовчовивідної системи, а жінки хворіють у 2-3 рази частіше, порівняно із чоловіками. Акцентовано на актуальності вивчення вмісту лептину у сироватці крові жінок з огляду на існування наукових повідомлень щодо взаємозв'язку рівня лептину та надмірної маси тіла у жінок. Під час виконання дослідження усіх жінок було розподілено на три підгрупи відповідно до віку та проведення визначення рівня лептину в сироватці крові у хворих на хронічний некалькульозний холецистит та у здорових жінок.

Проведені дослідження виявили, що вміст лептину в сироватці крові жінок, хворих на хронічний некалькульозний холецистит є достовірно більшим, порівняно з таким у здорових. Причому, кількість лептину в сироватці крові хворих жінок достовірно збільшується з віком. Перспективним у подальших дослідженнях є з'ясування ролі підвищеного вмісту лептину в сироватці крові жінок у патогенезі хронічного некаменевого холециститу та зв'язку даного показника зі зміною маси тіла.

**Ключові слова:** жінки, хронічний некалькульозний холецистит, вік, лептин.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.**

За останні 10 років в Україні на 35,2 % зросла кількість людей із захворюваннями біліарної системи. Серед різних патологічних процесів гепатобіліарної зони хронічний холецистит є найбільш розповсюдженим захворюванням. Проблема холециститу знаходиться в центрі уваги багатьох досліджень. Найчастішою формою хронічного холециститу є хронічний некалькульозний холецистит, який діагностується у 55-63% випадків.

Жінки страждають на хронічний некалькульозний холецистит у 2-3 рази частіше, ніж чоловіки [1, 2, 3]. Здоров'я жінки є інтегральним показником розвитку суспільства. На особливу увагу заслуговує стан здоров'я жінки у багатьох країнах світу, в тому числі і в Україні. Про це свідчать Укази Президента України і державні програми, які спрямовані на вивчення і покращення стану здоров'я жінки в нашій державі [4].

В останні роки вчені всього світу активно вивчають біологічно активні речовини, зокрема прозапальні цитокіни, які є медіаторами запалення [5, 6, 7]. Одним із вірогідних медіаторів, який відноситься до першої групи цитокінів, вважають лептин. Лептин має унікальну властивість – підсилює відчуття насичення. Він регулює утворення і накопичення жирової тканини в організмі, а також статеві особливості розподілу жирової клітковини. Порушення його секретії в організмі стали пояснювати виникнення ожиріння. У жінок знайдено тісний зв'язок рівня лептину та індексу маси тіла (ІМТ) [8, 9]. Припускають наявність і вікової залежності секретії лептину в організмі [10]: відзначена негативна кореляція гормону з віком, хоча не всі автори це підтверджують [11]. У осіб похилого віку зберігається залежність лептинемії від маси тіла [9]. У даний час різноманітні центральні та периферичні ефекти лептину тільки починають вивчати, необхідним є проведення додаткових досліджень для вивчення його ролі в розвитку хронічного некалькульозного холециститу у жінок різного віку.

**Мета дослідження:** визначити вміст лептину у здорових та хворих на хронічний некалькульозний холецистит жінок різного віку.

**Матеріал і методи дослідження**

Для досягнення поставленої мети було обстежено 150 жінок, хворих на хронічний некалькульозний холецистит. Контрольну групу склали 20 практично здорових жінок у віці від 20 до 74

років. Всі пацієнтки знаходилися на стаціонарному лікуванні в гастроентерологічному відділенні ЦМКЛ №1 та в гастроентерологічному відділенні ОКЛ м. Івано-Франківська.

Відповідно до віку, та користуючись віковою класифікацією, запропонованою Міжнародним Європейським семінаром із охорони здоров'я похилих і літніх людей (1963 р.), усіх жінок було розподілено на 3 групи. До першої вікової групи увійшли 84 жінки (56%) віком 20-44 років, до другої вікової групи було включено 41 пацієнтку у віці 45-59 років, до третьої вікової групи було віднесено 25 жінок (16,6%) віком 60-74 років.

Діагноз хронічного некалькульозного холециститу верифікували, враховуючи клінічну картину, результати ультразвукового обстеження органів черевної порожнини, бактеріологічного та біохімічного дослідження жовчі. Тривалість захворювання у жінок I вікової групи складала  $1,5 \pm 0,7$  років, у жінок II вікової групи -  $4,5 \pm 1$  років, у жінок III вікової групи -  $5,5 \pm 0,5$  років.

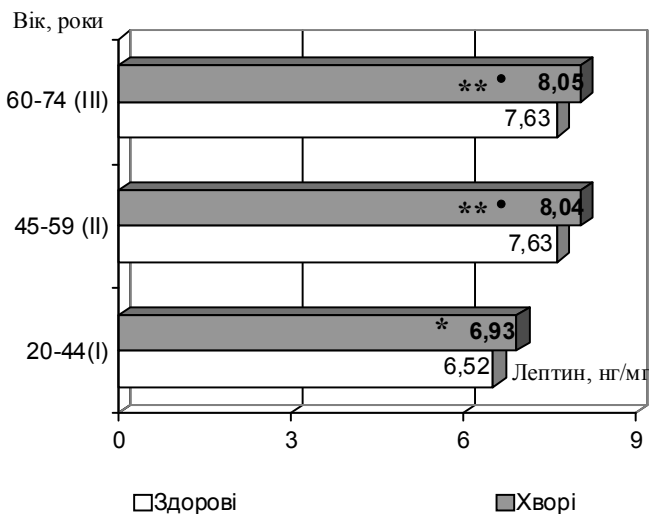
Критеріями включення в групу обстежених були: верифікований клінічний, інструментальними та лабораторними дослідженнями крові та жовчі діагноз ХНХ та наявність супутньої патології в стадії ремісії. Критеріями виключення були: наявність хронічного калькульозного холециститу, захворювання кишечника, пухлини, захворювання серцево-судинної системи, дихальної та сечостатевої системи в активній стадії та стадії декомпенсації.

Вмісту лептину в сироватці крові визначали за допомогою набору «DRG Лептин ELISA», що є твердо-фазовим ензимозв'язаним імуносорбентним аналітичним набором і базується на принципі "сандвіча". Мікропланшетні лунки покриті моноклональним антитілом. Аліквот сироватки пацієнта, яка містить ендогенний лептин, інкубували в лунках, покритих специфічним кролячим антитілом. Після інкубації незв'язаний матеріал вимивали і кон'югат антикролячої пероксидази добавляли для визначення зв'язаного лептину. Після додавання розчину субстрату, інтенсивність забарвлення змінювалася пропорційно до концентрації лептину в зразку сироватки крові пацієнта.

**Результати дослідження та їх обговорення**

Вміст лептину в сироватці крові у здорових та хворих на ХНХ жінок різного віку представлений на рис. 1.

Рівень лептину в сироватці крові (рис. 1) I вікової групи вірогідно відрізнявся від такого показника у здорових тієї ж вікової категорії і відповідно становив  $(6,93 \pm 0,10)$  нг/мл проти  $(6,52 \pm 0,09)$  нг/мл, ( $p < 0,01$ ). У пацієнтів II вікової групи



**Рис. 1.** Показники лептину у здорових та хворих на ХНХ жінок різного віку.

Примітки: Вірогідність показників у порівнянні з такими у здорових: \* -  $p < 0,01$ ; \*\* -  $p < 0,001$ ; Вірогідність показників у порівнянні з такими у I віковій групі: • -  $p < 0,001$

рівень лептину в сироватці крові також вірогідно відрізнявся від такого у здорових жінок того ж віку і складав  $(8,04 \pm 0,003)$  нг/мл проти  $(7,63 \pm 0,14)$  нг/мл, ( $p < 0,001$ ). Аналогічно, у хворих на ХНХ жінок III вікової категорії і здорових тієї ж вікової групи існувала вірогідна відмінність досліджуваного показника  $(8,05 \pm 0,05)$  нг/мл проти  $(7,63 \pm 0,14)$  нг/мл, ( $p < 0,001$ ).

Крім того, вміст лептину в сироватці крові пацієнтів I вікової групи вірогідно відрізнявся від такого показника у хворих на ХНХ жінок II вікової групи ( $p < 0,001$ ) та пацієнтів III вікової групи ( $p < 0,001$ ).

### Висновок

Проведені дослідження виявили, що вміст лептину в сироватці крові жінок, хворих на хронічний некалькульозний холецистит є достовірно більшим, порівняно з таким у здорових. Причому, кількість лептину в сироватці крові хворих жінок достовірно збільшується з віком.

### Перспективи подальших досліджень

Перспективним у подальших дослідженнях є з'ясування ролі підвищеного вмісту лептину в сироватці крові жінок у патогенезі хронічного некаменного холециститу та зв'язку даного показника зі зміною маси тіла.

### Література

1. Бородин О.В. Особенности секреции лептина у детей и подростков с ожирением / О.В. Бородин, Е.А. Олуд, А.В. Тимофеев // Проблемы эндокринологии. - 2003. - Т.49. - №5. - С. 20-23.
2. Винницкая Л.А. Возрастные и половые коррекции у больных холециститом и желчнокаменной болезнью / Л.А. Винницкая // Врачебное дело. - 1989. - №3. - С. 79-80.
3. Гебеш В.В. Цитокиновая теория патогенезу інфекцій і принципи лікування хворих / В.В. Гебеш // Інфекційні хвороби. - 1998. - №1. - С. 29-33.
4. Гончаров Н.П. Содержание лептина,  $C_{19\gamma}$ ,  $C_{21}$ -стероидных гормонов и инсулина в крови у мужчин с нарушениями репродуктивной функции / Н.П. Гончаров, М.В. Корякин, Г.В. Каця // Проблемы эндокринологии. - 2003. - Т.49. - №5. - С.17-20.
5. Дегтярева И.И. Заболевания органов пищеварения / И.И. Дегтярева. - М.: Киев, 2000. - С. 321.
6. Каленська О.В. Деякі аспекти патогенезу та нові підходи до класифікацій холециститів / О.В. Каленська // Галицький лікарський вісник. - 2001. - Т. 8, №2. - С. 123-125.
7. Подольский В.В. Особенности психоэмоционального состояния женщин в современных условиях / В.В. Подольский, В.Л. Дронова, О.Г. Даниленко // Здоровье женщины. - №1 (13). - 2003. - С. 106-108.
8. Саенко В.Ф. Цитокины крови и желчи у больных с острой и хронической непроходимостью желчных протоков доброкачественной этиологии / В.Ф. Саенко, А.А. Стасенко, М.Е. Ничитайло // Иммунология та алергология. - №2-3. - 2000. - С. 63.
9. Терещенко И.В. Лептин и его роль в организме / И.В. Терещенко // Проблемы эндокринологии. - 2001. - Т.47. - №4. - С. 40-46.

10. Blum A. Role of cytokines in heart failure / A. Blum, H. Miller // Am Heart J. - 1998. - №135. - P. 181-186.

11. Seidell J.C. Assessing obesity: classification epidemiology / J.C. Seidell, K.M. Flegal // Br. Med. Bull. - 1997. - №53. - P. 238-252.

*Скрипник Л.М.*

### Содержание лептина у здоровых и больных хроническим бескаменным холециститом женщин разного возраста

**Резюме.** В статье рассмотрены актуальность проблемы хронического бескаменного холецистита у женщин разного возраста, поскольку он диагностируется в половине случаев заболеваний желчевыводящей системы, а женщины болеют в 2-3 раза чаще по сравнению с мужчинами. Акцентирована актуальность изучения содержания лептина в сыворотке крови женщин, учитывая существование научных сообщений о взаимосвязи уровня лептина и избыточной массы тела у женщин. При выполнении исследования всех женщин было разделено на три подгруппы в соответствии с возрастом и проведено определения уровня лептина в сыворотке крови у больных хроническим бескаменным холециститом и у здоровых женщин.

Проведенные исследования выявили, что содержание лептина в сыворотке крови женщин, больных хроническим некалькульозным холециститом есть достоверно большим, по сравнению со здоровыми. Причем, количество лептина в сыворотке крови больных женщин достоверно увеличивается с возрастом. Перспективным в дальнейших исследованиях является выяснение роли повышенного содержания лептина в сыворотке крови женщин в патогенезе хронического бескаменного холецистита и связи данного показателя с изменением массы тела.

**Ключевые слова:** женщины, хронический бескаменный холецистит, возраст, лептин.

*L.M. Skrypnyk*

### Leptin in Healthy and Sick Women of All Ages with Chronic Noncalculous Cholecystitis

**Summary.** The article describes the importance of the problem of chronic acalculous cholecystitis in women of all ages, as it is diagnosed in half of the cases of biliary system, and women suffer it by 2-3 times more often than men. The importance of studying of the content of leptin in the blood of women is stressed, given the existence of scientific papers on the relationship of leptin levels and overweight women. When the study of all women were divided into three groups according to age and place determine the level of leptin in the blood of patients with chronic acalculous cholecystitis and in healthy women.

The studies revealed that leptin in the blood of women with chronic acalculous cholecystitis is significantly higher than in healthy women. Moreover, the amount of leptin in the blood of women significantly increased with age. Promising for future studies is to determine the role of elevated leptin in the blood serum of women in the pathogenesis of chronic acalculous cholecystitis and connection of the indicator to the change in body weight.

**Key words:** women, chronic acalculous cholecystitis, age, leptin.

Надійшла 11.03.2013 року.