

ОСТЕОПЕНІЧНИЙ СИНДРОМ У ХВОРИХ З БІЛІАРНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ

Бобро А.Н., Карая О.В.

Харківський національний медичний університет

У наш час проблема остеопорозу – це не тільки проблема геронтологів, ортопедів і травматологів, але й інших фахівців. Усі вони шукають свої підходи до зниження частоти захворюваності на остеопороз, визначають фактори ризику його виникнення та засоби профілактики [1, 2, 3].

Перебіг хронічних захворювань печінки й жовчного міхура супроводжується вагомими порушеннями мінерального обміну, кальцій-регулюючих гормонів, що створює передумови для дисбалансу процесів ремодулювання кісткової тканини та формування остеопенічного синдрому. Останніми дослідженнями встановлено, що не тільки хронічний холецистит, але й наявність біліарної дисфункції призводить до змін у кальцієвому обміні, що виявляється тенденцією до зниження загального кальцію, достовірним зниженням іонізованого кальцію, збільшенням показника відносного вмісту іонізованого кальцію (ПВВІК) і значним підвищенням концентрації кальцію в жовчі [4, 5, 6].

Це дає підстави розглядати дискінезію жовчовивідних шляхів (ЖВШ) як один із можливих чинників ризику вторинного остеопорозу. Виявлення предикторів ураження кісткової тканини у хворих з патологією біліарної системи дозволить проводити найбільш ефективну профілактику остеопенії та вторинного остеопорозу в таких пацієнтів.

Мета роботи: дослідити частоту та характер клініко-інструментальних ознак ураження кісткової тканини у хворих на хронічний безкам'яний холецистит залежно від типу біліарної дискінезії.

Матеріали й методи. Піддано аналізу результати обстеження 62 хворих на хронічний безкам'яний холецистит (ХБХ) у стадії загострення, які перебували на ста-

ціонарному лікуванні в гастроентерологічному відділенні МКЛ №1 м. Харкова за період із 2010 до 2011 рр. Відбір хворих проведено відповідно до клінічних критеріїв включення й виключення.

Критерії включення: наявність підтвердженого лабораторно-інструментальними методами ХБХ; вік на момент рандомізації від 40 до 70 років; наявність інформованої добровільної згоди пацієнта на участь у проведеному дослідженні.

Критерії виключення: прийом глюкокортикоїдів на момент рандомізації або в анамнезі в дозі понад 5 мг; прийом антиконвульсантів; фармакологічна або хірургічна «кастрація» пацієнтів; наявність захворювань внутрішніх органів у стадії декомпенсації; наявність онкозахворювання.

В процесі обстеження були використані наступні методи та методики: клінічні (опитування, фізичне обстеження), клінічні лабораторні (аналіз крові, сечі), біохімічні (визначення білірубину та його фракцій, трансаміназ, протейнограми, лужної фосфатази), інструментальні: багатомоментне фракційне дуоденальне зондування (БФМДЗ); УЗД органів черевної порожнини; холецистографія. Застосовувалось анкетування за допомогою хвилинного тесту оцінки ризику остеопорозу (One-minute osteoporosis risk test), запропонованого Міжнародною Асоціацією Остеопорозу (IOF) у модифікації Поворознюка В.В., Дзерович Н.І. (2006) [7]. Структурно-функціональний стан кісткової тканини визначали методом ультразвукової денситометрії (за допомогою денситометра «Achilles+», Lunar Corp.). Досліджували швидкість поширення ультразвуку (ШПУ, м/с), широкосмугове ослаблення ультразвуку (ШОУ, дБ/МГц), індекс міцності кісткової тканини (ІМ КТ, %), показники Т і Z. У пацієнтів до 50 років МЩКТ

оцінювалась тільки за Z-критерієм, що дає підставу діагностувати наявність у хворих остеопенії, а не остеопорозу. Контрольні результати біохімічних та імунологічних показників, що вивчалися, були отримані при обстеженні 20 практично здорових осіб аналогічного віку. Статистична обробка отриманих даних виконувалася на персональному комп'ютері з використанням стандартних пакетів програм «Microsoft Excel» та «Statistika 6,0».

Результати. Зі всіх пацієнтів, включених у дослідження, жінок було 36 (58,1%), чоловіків – 26 (41,9%). Середній вік хворих на ХБХ склав $46,4 \pm 3,2$ роки.

Аналіз особливостей клінічних та лабораторно-інструментальних ознак виявлених синдромів та їх співвідношень у хворих дозволив нам розділити обстежених пацієнтів на дві групи порівняння в залежності від характеру патологічного процесу в жовчному міхурі (ЖМ) та типу дискінезії сфінктера Одді: до I групи порівняння увійшли 32 пацієнти з переважанням гіперкінетичного типу дискінезії (ЖВШ): 12 (37,5%) чоловіків та 20 (62,5%) жінок, середній вік $41,4 \pm 3,2$ років, тривалість захворювання – $5,5 \pm 1$ роки. До II групи порівняння – 30 осіб з переважанням гіпокінетичного типу дискінезії ЖВШ: 14 (46,7%) чоловіків та 16 (53,3%) жінок, середній вік $61,4 \pm 3,2$ років, тривалість захворювання – $10,5 \pm 1,5$ роки.

Для I-ї групи хворих були притаманні наступні особливості: переважно бактеріальна етіологія захворювання; менш тривалий анамнез; переважання в клінічній картині больового, запально-інтоксикаційного та алергічного синдромів; ознаки наявності гострої фази запального процесу; характерна ультразвукова картина та дані БФДЗ, що свідчили про гіперкінетичний тип дискінезії ЖВШ.

До клініко-анамнестичних та лабораторно-інструментальних ознак захворювання пацієнтів II-ї групи ми віднесли: зловживання гострими та жирними стравами, тривалий анамнез захворювання, переважання в клінічній картині диспептичного, астеноневротичного й кардіального синдромів, ультрасонографічні ознаки та результати БФДЗ, що свідчили про гіпокінетич-

ний тип дискінезії ЖВШ. Групи порівняння були рандомізовані за основними показниками, що дало змогу для їх співставлення при проведенні даного дослідження.

Аналіз анамнестичних даних хворих I та II груп порівняння дещо різнилися: хворі I групи найчастіше скаржились на епізоди болю в спині, пов'язані або з невдалим рухом, або з підніманням тягаря (16,1%); наявність переломів стегнової кістки у родичів першого ступеня спорідності (8,1%), наявність перенесених низькоенергетичних переломів променевої кістки (7,4%) або хребта (5,5%).

Серед анамнестичних даних, що переважали у пацієнтів II групи, були скарги на стомлюваність і ниючі болі в спині після вимушеного перебування в одному положенні або ходьбі (43,5%); наявність перенесених низькоенергетичних переломів променевої кістки (17,8%), хребта (19,3%) або стегнової кістки (3,2%); наявність переломів стегнової кістки в родичів першого ступеня спорідності (6,5%); кількість власних зубів до 20 і менше (35,4%).

Оцінка антропометричних даних з визначенням індексу маси тіла виявила наявність ожиріння 1–2 ступеня в 12 (19,3%) пацієнтів, зниження індексу маси тіла – в 37%. При цьому в 9 (14,5%) осіб I групи порівняння та 12 (19,4%) II групи маса тіла була меншою, ніж 50 кг. При об'єктивному обстеженні у 18 (29%) пацієнтів спостерігалось посилення грудного кіфоза, компенсаторний гіперлордоз, збільшення індексу Форестьє; в 30,5% – зменшення зросту.

Анкетування за допомогою хвилинового тесту оцінки ризику остеопорозу (One-minute osteoporosis risk test) та аналіз антропометричних даних хворих обох груп співставлення дозволили виокремити хворих з високим ризиком наявності остеопорозу.

Такі пацієнти склали 56,4% (35 осіб) від загальної кількості хворих на ХБХ, при цьому в I групі співставлення виявлено 12 осіб (37,5%) з високим ризиком остеопорозу, а серед пацієнтів II групи – 23 особи (76,6%).

Оскільки стать, так само, як і вік, є немодифікованим фактором ризику остеопорозу, проведено порівняльний аналіз сту-

пеня ризику остеопорозу, встановленого за допомогою хвилинного тесту серед хворих різної статі I та II груп.

За даними аналізу, в обох групах співставлення вірогідно переважали жінки – 24 (38,7%) жінок проти 11 (17,7%) чоловіків: у I групі вони склали 25% (8 осіб), у II – 53,3% (16 осіб). Такі показники збігаються з даними літератури про посилення ризику остеопорозу в жінок перименопаузального віку, які в переважній більшості увійшли в II групу порівняння [8, 9]. Але наявність високого ризику остеопорозу серед жінок репродуктивного віку, які увійшли в I групу порівняння та серед чоловіків до 70 років у II групі порівняння, потребувала інструментального уточнення отриманих даних.

Проведене обстеження пацієнтів з високим ризиком остеопорозу методом ультразвукової денситометрії виявило наявність остеопенії в 30 пацієнтів (48,3% від усіх хворих на ХБХ і 85,7% від пацієнтів із групи високого ризику остеопорозу), з них у 12 (19,3%) – остеопороз, що складало 34,3% від групи високого ризику. В обох групах порівняння, як і за даними хвилинного тесту, серед пацієнтів, що мали ознаки остеопенії, переважали жінки (63,3% – 19 осіб) проти чоловіків (36,7% – 11 осіб). За допомогою кореляційного аналізу встановлено достовірний негативний зв'язок між показниками ультразвукової денситометрії та віком жінок: r для ШПУ склав – 0,33 ($p < 0,001$), ШОУ – 0,31 ($p < 0,001$), ІМ КТ – 0,36 ($p < 0,001$).

У I групі наявність остеопенії (Z -критерій $\leq 2,0$ SD) виявлено в 7 (58,3%) пацієнтів, з них 50% склали жінки. Частота остеопенії порівняно із середньостатистичними показниками в Україні для цієї вікової категорії була вище в 1,5 рази [8, 9]. При цьому в 5 (41,7%) пацієнтів I групи порівняння, незважаючи на високий ризик остеопорозу за даними хвилинного тесту, показники МЦКТ були в межах референтних даних.

Натомість, серед хворих II групи порівняння пацієнтів з нормальними показниками МЦКТ виявлено не було. Наявність остеопенії (T -критерій $-1,7 \pm 0,9$ SD) встановлено в 47,8% (11) пацієнтів цієї групи, або 31,4% від групи високого ризику остеопорозу,

наявність остеопорозу (T -критерій $-2,7 \pm 0,17$ SD) – у 52,2% (12) осіб, що склали 34,3% від групи високого ризику. Необхідно підкреслити, що хворі з остеопорозом були виявлені тільки в II групі порівняння (в пацієнтів з гіпомоторною дискінезією ЖВШ), при цьому жінки (10 осіб) склали 83,3% від усіх пацієнтів з остеопорозом, чоловіки – 16,7% (2 пацієнти), що перевищує середньостатистичні показники в Україні для цієї вікової категорії (в 2,0 та 0,06 рази відповідно) [8, 9].

Проведення кореляційного аналізу в пацієнтів з остеопорозом виявило достовірний зв'язок між показником ШОУ, який відображає якість кісткової тканини, й тривалістю хронічної біліарної патології ($r = 0,37$, $p < 0,001$).

Висновки.

1. Більш ніж у половини хворих на хронічний безкам'яний холецистит відзначено високий ризик остеопорозу за даними хвилинного тесту (One-minute osteoporosis risk test).

2. При інструментальному обстеженні наявність остеопенії встановлена в кожного другого з усіх хворих на хронічний холецистит, при цьому остеопороз – у кожного п'ятого з них. У жінок наявність остеопенії виявлялася в 1,7 разів частіше, ніж у чоловіків, остеопорозу – в 4,9 разів.

3. При проведенні прогнозування ризику переломів у пацієнтів із хронічним холециститом додатковими предикторами треба вважати тривалість терміну захворювання та гіпомоторний тип біліарної дисфункції.

Література

1. *Торопцова Н.В.* Проблема остеопороза в современном мире / Н.В. Торопцова, Е.Е. Михайлов, Л.И. Беневоленская // РМЖ. – 2005. – №24. – С. 248.
2. *Ермакова И.П.* Современные биохимические маркеры в диагностике остеопороза / И.П. Ермакова, И.А. Пронченко // Остеопороз и остеопатии. – 2002. – №1. – С. 24–27.
3. *Анохіна Г.А.* Дискінезії жовчного міхура та сфінктерів жовчних шляхів / Г.А. Анохіна // Укр.мед. часопис. – 2007. – №1. – С. 31–36.
4. *Fujita T.* Calcium paradox: consequences of calcium deficiency manifested by a wide variety of diseases / T. Fujita // J. Bone Miner Metab. – 2007. – 18(4). – С. 234–236.
5. *Пасиєшвили Л.М.* Роль заболеваний пищеварительного канала в формировании и прогрессиру-

- вани вторичного остеопороза / Л.М. Пасиешвили, Л.Н. Бобро // Сучасна гастроентерологія. – 2008. – №4. – С.12–19.
6. *Карая О.В.* Роль кальцію у організмі та вплив порушень кальцієвого обміну на окремі показники гомеостазу у хворих на хронічний безкам'яний холецистит із супутньою гіпертонічною хворобою / О.В. Карая // Сучасна гастроентерологія. – 2009. – №5 (49). – С. 43–46.
7. *Поворознюк В.В.* Унифицированные опросники в диагностике остеопороза / В.В. Поворознюк, Н.И. Дзерович // Боль. Суставы. Позвоночник. – 2011. – №3 (3). – С.24–28.
8. *Поворознюк В.В.* Минеральная плотность костной ткани у населения Украины различного возраста и пола / В.В. Поворознюк, Н.В. Григорьева, Е.А. Креслов, Н.И. Дзерович, И.А. Озеров // Проблемы остеологии. – 2006. – Т.9, додаток. – С.93–94.
9. *Григор'єва Н.В.* Особливості втрати кісткової тканини в жінок у пері- та постменопаузальному періодах / Н.В. Григор'єва // Проблеми остеології. – 2008. – Т.10, №3–4. – С. 18–23.