УДК 616.33+616.329]—085—089

ХІРУРГІЧНЕ ТА КОНСЕРВАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ КАРДІАЛЬНИХ ПРОЯВІВ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

М. Р. Параняк, В. В. Грубник, Н. А. Золотарьова
Одеський національний медичний університет

SURGICAL AND CONSERVATIVE TREATMENT OF CARDIAC SIGNS OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

M. R. Paranyak, V. V. Grubnyk, N. A. Zolotaryova
Odessa National Medical University

Реферат
Проведене порівняння ефективності консервативної терапії та хірургічного лікування пацієнтів з приводу кардіальних проявів гастроезофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ). Встановлений достовірно кращий результат щодо усунення некардіального болю в грудях (НКБГ) та порушень ритму серця у хворих, яким виконували лапароскопічну фундоплікацію. Антирефлюксне лікування позастравохідних кардіальних проявів ГЕРХ більш ефективне у пацієнтів молодого віку.
Ключові слова: гастроезофагеальна рефлюксна хвороба; позастравохідні прояви; некардіальний біль в грудях; екстрасистолія; лапароскопічна фундоплікація.

Abstract
Comparison of efficacy of the conservative and surgical treatment conduction in patients, suffering cardiac signs of gastroesophageal reflux disease (GERD), was performed. Trustworthy better result for elimination of noncardiac chest pain and cardiac rhythm disorders was obtained in patients, to whom laparoscopic fundoplication was conducted. Antireflux treatment of extraesophageal cardiac signs of GERD is more effective in patients of a young age.
Keywords: gastroesophageal reflux disease; extraesophageal signs; noncardiac thoracic pain; extrasystoly; laparoscopic fundoplication.

Клінічно симптомокомплекс ГЕРХ поділяють на стравохідну (печія, відрижка) та позастравохідну (респіраторні, кардіальні, оториноларингологічні, стоматологічні симптоми) складові [1 — 3].

Незважаючи на те, що ще у 1951 р. O. Jervell [4] запропонував термін "гастрокардіальний синдром" та висловлене припущення, що подразнення зони стравохідно—шлункового переходу здатне індукувати виникнення аритмії, а найчастішою причиною болю в грудях некардіального ґенезу є ГЕРХ [1], проблема кардіальних проявів гастроезофагеального рефлюксу (ГЕР) недостатньо вивчена.

За даними досліджень, скарги на біль за грудниною та порушення ритму серця значно частіше виявляють у пацієнтів при ГЕРХ [5, 6], ніж без неї. На думку деяких науковців, ГЕРХ є найчастішою причиною НКБГ [7], частота виявлення ГЕРХ у пацієнтів при НКБГ становить 48% [8].

Для консервативної терапії ГЕРХ найчастіше використовують інгібітори протонної помпи (ІПП), прокінетики, альгінати [9], проте, така терапія не завжди виправдана та може спричинити погіршення стану пацієнтів [10].

Ефективність хірургічного лікування пацієнтів з приводу кардіальних симптомів, спричинених ГЕРХ, не з'ясована, а відомості про доцільність виконання фундоплікації у таких хворих (зокрема, з аритмією) ми знайшли лише в поодиноких дослідженнях [11, 12].

Мета дослідження: визначення результативності хірургічного та консервативного лікування пацієнтів за наявності кардіальних симптомів на тлі ГЕРХ.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За період 2015 — 2016 р. на базі відділень загальної хірургії та малоінвазивної хірургії Одеської обласної клінічної лікарні лапароскопічна фундоплікація виконана у 236 пацієнтів. Здійснено виборку оперованих пацієнтів з позастравохідними кардіальними проявами ГЕРХ: у вигляді НКБГ — 34 пацієнта, з них 9 (26,5%) чоловіків та 25 (73,5%) жінок віком від 27 до 68 років порушення ритму серця — 28, з них 12 (43%) чоловіків та 16 (57%) жінок віком від 33 до 69 років.

НКБГ проявлявся відчуттям стискання або печіння за грудниною, виникненням болю в грудях, що іррадіював у спину, шию, верхні кінцівки, щелепу. Біль в грудях виникав переважно через 30 — 60 хв після їди, не зникав при сублінгвальному застосуванні нітрогліцерину. Порушення ритму серця на тлі ГЕРХ проявлялись у вигляді суправентрикулярної та шлуночкової екстрасистолії.

Використання стандартних схем антиаритмічного лікування (β—блокатори, пропафенон тощо) не сприяло суттєвому покращенню стану або було неефективним.

Перед виконанням хірургічного втручання пацієнтам проведене обстеження: добова pH—метрія стравоходу з визначенням індексу DeMeester, ендоскопічне дослідження стравоходу і шлунка, рентгенологічне дослідження стравоходу, шлунка та дванадцятипалої кишки, електрокардіографія (ЕКГ), добовий

ЕКГ — моніторинг за Холтером, консультація кардіолога.

Ендоскопічне дослідження стравоходу та шлунка не проводили хворим за наявності аритмії через загрозу провокування або посилення порушень ритму серця.

З метою встановлення зв'язку між ГЕР та кардіальними симптомами визначали індекс симптому (ІС) за формулою:

ІС = кількість симптомів при pH 4 і менше/загальна кількість симптомів × 100, %.

Передумовами до виконання хірургічних втручань були:

- недостатня ефективність консервативної терапії з використанням ІПП (омепразол, рабепразол, лансопразол), яку, як правило, проводили в амбулаторних умовах;

- небажання пацієнта лікуватись консервативно через погіршення якості життя, побічні реакції на препарати, суб'єктивні причини;

- наявність у пацієнтів ускладнень ГЕРХ, зокрема, кровотечі, стравоходу Барретта, виразки, стенозу.

Після обстеження пацієнти включені до І (основної) групи та поділені на дві підгрупи Іа — хворі з НКБГ, Іб — хворі з порушенням ритму серця. Лікувальні заходи у цих хворих передбачали виконання лапароскопічної фундоплікації за Ніссеном. Формували повну манжету з дна шлунка навколо черевної частини стравоходу, а за наявності грижі стравохідного отвору діафрагми — доповнювали крурорафією та пластикою з використанням сітчастого алотрансплантата за великих розмірів грижового дефекту. Пацієнтів виписували не пізніше ніж через 6 діб після операції, рекомендували сувору дієту та зміну способу життя.

До ІІ групи (контрольної) відібрані 18 пацієнтів, з них 7 (39%) чоловіків та 11 (61%) жінок віком від 32 до 69 років з НКБГ (ІІа підгрупа), а також 16 пацієнтів, з них 5 (31%) чоловіків та 11 (69%) жінок віком від 32 до 69 років з екстрасистолією (ІІб підгрупа), яким проведена консервативна терапія кардіальних проявів ГЕРХ. Пацієнтам призначали мотиліум 10 мг по 1 таблетці тричі на добу перед їдою, рабепразол 20 мг 1 раз на добу зранку, впродовж 12 тиж. Лікування проводили в амбулаторних умовах.

Результати лікування оцінювали через 3 міс після виконання лапароскопічної фундоплікації (І група) та через 3 міс консервативної терапії (ІІ група). Інтенсивність НКБГ оцінювали за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) болю. Прояви аритмії оцінювали за класифікацією M. Ryan (1975) для екстрасистолії. Пацієнтів, у яких виявляли екстрасистолію III — V класу, не включали у дослідження у зв'язку з високою імовірністю того, що первинним етіологічним чинником її виникнення є супутні кардіальні захворювання.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Оперативні втручання виконував один основний хірург, їх тривалість від 1 год 15 хв до 2 год 10 хв. Інтраопераційних та післяопераційних ускладнень у пацієнтів не було. Після виконання фундоплікації 9 (14%) хворим призначена антисекреторна терапія з використанням ІПП, у зв'язку з неповним усуненням печіння у грудях. Два пацієнти не повною мірою дотримували після операції рекомендацій лікаря.

Після проведення пацієнтам обох груп добової pH—метрії та визначення індексу DeMeester, що становив від 28,3 до 134,6, підтверджено наявність патологічного ГЕР. ІС перевищував 50%, максимальне значення в Іа підгрупі (84 ± 11,6)%, що підтверджувало зв'язок ГЕРХ з кардіальними симптомами.

Різниця в підгрупах Іа і ІІа індексу DeMeester до лікування недостовірна ($p > 0,1$), після лікування — статистично значуща ($p < 0,01$). Таким чином, при застосуванні двох схем лікування досягнуті різні результати, а саме, після хірургічного лікування індекс DeMeester значно менший. Такі самі показники спостерігали у пацієнтів в підгрупах Іб та ІІб, отже, можна стверджувати, що хірургічне лікування більш ефективне в обох підгрупах пацієнтів.

При статистичному аналізі ІС виявлене достовірне ($p < 0,01$) його зменшення в усіх підгрупах. ІС у пацієнтів обох груп після лікування перебував на рівні, за якого зв'язок кардіальних симптомів з ГЕРХ не підтверджений.

Інтенсивність болю у чоловіків і жінок віком до 44 років і старших була приблизно однаковою, дещо більші показники відзначені у жінок.

Після лікування спостерігали зменшення інтенсивності або зникнення болю в усіх пацієнтів молодого віку. У чоловіків віком старше 44 років середня інтенсивність болю в грудях становила 4 бала, після лікування біль зник. Аналогічно позитивний результат спостерігали у жінок молодого віку, у них інтенсивність болю зменшилася з 4,5 до 1 бала. У 2 хворих старше 44 років регрес симптомів був мінімальним, в однієї пацієнтки хірургічне втручання виявилося неефективним. Проте, у пацієнтів старше 44 років відзначали зменшення інтенсивності болю з 4,5 до 2,5 бала — у чоловіків та з 5 до 3 балів — у жінок. При порівнянні ефективності лікування НКБГ виявлений достовірно гірший регрес симптомів у пацієнтів, молодших 44 років — зменшення інтенсивності болю у середньому з 4,86 до 2,86 бала; у пацієнтів старше 44 років — з 4,37 до 0,74 бала. Якщо до лікування інтенсивність болю за ВАШ у молодших пацієнтів була менша, ніж у старших пацієнтів ($p < 0,1$), після лікування різниця показників достовірна ($p < 0,01$). Стать не справляла суттєвого впливу на результати лікування.

Інтенсивність болю в грудях після консервативної терапії у хворих ІІ групи зменшилась майже на 50%. Так, у чоловіків і жінок, молодших 44 років — відповідно з 4 до 2 балів і з 3,5 до 2 балів. У пацієнтів старше 44 років скарги на НКБГ зменшились майже на 30%. Повний регрес симптомів досягнутий у 4 молодих пацієнтів та 2 — старше 44 років. Ефективність лікування залежно від віку і статі в І групі була аналогічною.

Таким чином, зменшення інтенсивності або зникнення болю в грудях після хірургічного втручання відзначене в усіх хворих молодого віку, після консервативної терапії — у 50%. Представлені результати свід-

чать, що виконання лапароскопічної фундоплікації забезпечує достовірно кращий результат щодо усунення НКБГ ($p < 0,05$), особливо у пацієнтів молодого віку.

Наступним фрагментом дослідження було вивчення динаміки порушення ритму серця у хворих груп спостереження та контролю за даними холтерівського моніторування.

Відмінність між групами Іб і ІІб за кількістю суправентрикулярних екстрасистол до лікування недостовірна, після лікування — статистично значуща; в підгрупі Іб вона зменшилася у 5,7 разу, у підгрупі ІІб — у 4,4 разу. Відмінність між групами Іб і ІІб за кількістю шлуночкових екстрасистол до лікування недостовірна, після лікування — статистично значуща; у підгрупі Іб вона зменшилася у 2,5 разу, у підгрупі ІІб — в 1,8 разу.

З 16 хворих І групи з екстрасистолією (8 — молодші 44 років, 8 — старші) в усіх пацієнтів молодого віку після операції екстрасистоли не зареєстровані; з 8 пацієнтів старше 44 років екстрасистоли зникли у 3, стан покращився (зменшилася стадія екстрасистолії за M. Ryan) — у 2, не змінився — в 1, у 2 — зареєстровані короткі пароксизми миготливої аритмії.

У підгрупі Іб зменшення стадії екстрасистолії відзначене в 11 (69%) пацієнтів, в підгрупі ІІб — у 3 (33%).

У 33% пацієнтів після консервативної антирефлюксної терапії прояви екстрасистолії повністю регресували. При оцінці ефективності консервативного лікування залежно від віку хворих відзначено відсутність екстрасистол у 3 з 4 пацієнтів молодого віку. З 5 пацієнтів віком старше 44 років суттєве покращення показників холтерівського моніторування спостерігали у 2. При порівнянні результатів лікування екстрасистолії (як за частотою, так і за стадією) встановлений достовірно кращий регрес симптомів після лапароскопічної фундоплікації ($p < 0,05$). Також результати лікування, як оперативного так і консервативного, були достовірно кращими у молодих пацієнтів, ніж у хворих віком старше 44 років ($p < 0,05$). Достовірна залежність ефективності лікування від статі хворих обох груп не встановлена ($p > 0,1$).

Механізм виникнення кардіальних проявів ГЕРХ не з'ясований, проте, за даними літератури, найбільш імовірною причиною є зміна балансу частин вегетативної нервової системи [8]. Подразнення стінки стравоходу рефлюксантом стимулює блукаючий нерв (n. vagus) і спричиняє виникнення вісцеровісцерального рефлексу. Під час хімічного та механічного подразнення стравоходу виникає модуляція ритму серця [13]. Внаслідок періодичного впливу патологічного ГЕР підвищується ризик виникнення аритмій [5]. При подразненні слизової оболонки дистальної частини стравоходу хлористоводневою кислотою можливе уповільнення коронарного кровотоку, що зумовлює НКБГ у вигляді відчуття стискання або печіння за грудниною, болю в грудях, що іррадіює в спину, шию, верхні кінцівки, щелепи [7]. Таким чином, у деяких пацієнтів з аритміями та псевдостенокардитичним болем усунення патологічного впливу ГЕР забезпечує регрес симптомів.

За нашими результатами, повне усунення екстрасистолії досягнуте у 69% хворих І групи, що підтверджує дані літератури про можливість усунення серцевої аритмії після фундоплікації у пацієнтів при ГЕРХ [11]. Також досягнутий суттєвий позитивний результат при хірургічному лікуванні НКБГ на тлі ГЕРХ у 31 (91%) пацієнта, що підтверджує думку науковців щодо високої ефективності лапароскопічної фундоплікації у таких хворих [14].

Ефективність усунення кардіальних симптомів (НКБГ та екстрасистолії) достовірно вища після хірургічного втручання, ніж після консервативної терапії ($p < 0,05$), що може бути пов'язане з гіпотезою про проаритмічний ефект ІПП у деяких хворих [15]. Цікавими та суперечливими є дані, що у хворих при усуненні ангінозного болю лікування з використанням ІПП досить ефективне (у 43%), проте, при верифікації у таких пацієнтів ГЕРХ терапія виправдана лише у 55% [16]. Також імовірною причиною виникнення позастравохідних проявів ГЕРХ у деяких пацієнтів є патологічний влив слабокислих та лужних рефлюксів [17], а оскільки кислотосупресивна терапія за такої ситуації малоефективна, перевагу має хірургічне втручання. Ще одним можливим поясненням більшої ефективності хірургічного втручання в порівнянні з консервативною терапією є усунення грижі стравохідного отвору діафрагми, оскільки вона здатна спричиняти кардіальні симптоми [18].

Вік пацієнта є фактором ризику як ГЕРХ, так і кардіальної патології. У пацієнтів похилого віку частіше виявляють захворювання серця, а також позастравохідні прояви ГЕРХ з переважанням кардіальних симптомів [5, 6]. У хворих віком старше 44 років регрес кардіальних симптомів був менш вираженим, ніж у молодих, що може бути пов'язане з поєднанням захворювань серця та кардіальних проявів ГЕРХ у деяких пацієнтів.

Отримані дані свідчать, що лапароскопічна фундоплікація при лікуванні позастравохідних проявів ГЕРХ більш ефективна, ніж консервативна терапія, проте, для вибору тактики лікування необхідне визначення чіткої межі між захворюванням серця та ГЕРХ.

ВИСНОВКИ

1. Антирефлюксні хірургічні втручання більш ефективні, ніж консервативна терапія, при ГЕРХ, асоційованій з НКБГ.

2. Кращі результати лікування НКБГ та екстрасистолії як позастравохідних проявів ГЕРХ досягнуті у пацієнтів, молодших 44 років.

ЛІТЕРАТУРА

1. Review article: the current treatment of non—cardiac chest pain / N. George, J. Abdallah, C. Maradey—Romero [et al.] // Aliment. Pharmacol. Ther. — 2016. — Vol. 43, N 2. — P. 213 — 239.
2. Madanick R. D. Extraesophageal presentations of GERD: where is the science? / R. D. Madanick // Gastroenterol. Clin. N. Am. — 2014. — Vol. 43, N 1. — P. 105 — 120.
3. The Monreal definition and classification of gastro—esophageal reflux disease: a global evidence—based consensus / N. Vakil, S. V. van Zanden, P. Kahrilas [et al.] // Am. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 101, N 8. — P. 1900 — 1920.

4. Jervell O. The gastrocardiac syndrome / O. Jervell, O. Lodoen // Acta Med. Scand. — 1951. — Vol. 142, suppl. — P. 595 — 599.
5. Gastroesophageal reflux disease and atrial fibrillation: a nationwide population—based study / C. C. Huang, W. L. Chan, J. C. Luo [et al.] // PLoS One. — 2012. — Vol. 7, N 10.
6. The frequency and clinical aspects of extraesophageal syndromes in elderly patients with gastroesophageal reflux disease / V. V.Tsukanov, E. V. Kasparov, E. V. Onuchina [et al.] // Ter. Arkh. — 2016. — Vol. 88, N 2. — P. 28 — 32.
7. Ronnie Fass. Noncardiac chest pain: Epidemiology, natural course and pathogenesis / Ronnie Fass, Sami R. Achem // J. Neurogastroenterol. Motil. — 2011. — Vol. 17, N 2. — P. 110 — 123.
8. Prevalence of gastrointestinal diseases and treatment status in noncardiac chest pain patients / S. H. Park, J. Y. Choi, E. J. Park [et al.] // Korean Circ. J. — 2015. — Vol. 45, N 6. — P. 469 — 472.
9. Российская гастроэнтерологическая ассоциация. Диагностика и лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. — М., 2010 — 20 с.
10. Reinberg O. Proton pump inhibitors (PPI): may be not as harmless as believed / O. Reinberg // Rev. Med. Suisse. — 2015. — Vol. 11, N 485. — P. 1665 — 1671.
11. Gillinov A. M. Prandial atrial fibrillation: off — pump pulmonary vein isolation with hiatal hernia repair / A. M. Gillinov, T. W. Rice / Ann. Thorac. Surg. — 2004. — Vol. 7, N 5. — P. 1836 — 1838.
12. Paroxysmal postprandial atrial fibrilation suppressed by laparoscopic repair of a giant paraesophageal hernia compressing the left atrium / D. A. Cristian, A. S. Constantin, M. Barbu [et al.] // J. Gastrointest. Liver Dis. — 2015. — Vol. 24, N 1. — P. 113 — 116.
13. Modulation of neurocardiac function by oesophageal stimulation in humans / G. Tougas, M. Kamath, G. Watteel [et al.] // Clin. Sci. (Lond). — 1997. — Vol. 92. — P. 167 — 174.
14. Свечкарь И. Ю. Хирургическое лечение больных с внепищеводными проявлениями рефлюкс—эзофагита: автореф. дис. … канд. мед. наук / И. Ю. Свечкарь. — Краснодар, 2015. — 24 с.
15. Proton pump inhibitors are associated with focal arrhythmias / G. M. Marcus, L. M. Smith, M. M. Scheinman [et al.] // J. Innovat. Card. Rhythm Manag. — 2010. — Vol. 1. — P. 85 — 89.
16. Huaman J. W. What is the utility of proton pump inhibitor testing in non—cardiac chest pain? / J. W. Huaman, V. Aliaga, G. Domenech // Gastroenterol. Hepatol. — 2014. — Vol. 37, N 8. — P. 452 — 461.
17. Current perspectives on reflux laryngitis / D. Asaoka, A. Nagahara, K. Matsumoto [et al.] // Clin. J. Gastroenterol. — 2014. — Vol. 7, N 6. — P. 471 — 475.
18. Hiatal hernia is associated with an increased prevalence of atrial fibrillation in young patients / Roy Ranjini R., Sagar Sandeep, T. Jared Bunch [et al.] // J. Atr. Fibrillat. — 2013. — Vol. 6, N 2. — P. 11 — 15.