

УДК 616.346.2-002.1-07-089

DOI 10.54229/2226-2008-2022-1-2-4

*Яхія Хасан, Б. С. Запорожченко, І. Є. Бородаєв, В. Б. Волков, І. Г. Холодов***ОСОБЛИВІСТЬ ВИКОНАННЯ АПЕНДЕКТОМІЇ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З ВИСОКИМ РИЗИКОМ СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна
Одеський обласний клінічний медичний центр, Одеса, Україна

УДК 616.346.2-002.1-07-089

Яхія Хасан, Б.С. Запорожченко, І.Є. Бородаєв, В.Б. Волков, І.Г. Холодов**ОСОБЛИВІСТЬ ВИКОНАННЯ АПЕНДЕКТОМІЇ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З ВИСОКИМ РИЗИКОМ СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ***Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна**Одеський обласний клінічний медичний центр, Одеса, Україна*

У хірургічній клініці кафедри хірургії № 2 ОНМедУ за останні сім років проводилося лікування хворих старших вікових груп із діагнозом гострий апендицит із супутньою легеневою патологією із застосуванням методу лапароскопічної апендектомії, де оперативне втручання було виконано за двома методиками: з накладанням пневмоперитонеуму та з накладанням лапароліфтингу у зв'язку з важкою серцево-легеневою патологією, де накладання пневмоперитонеуму було небезпечним.

Лапароскопічна апендектомія дає змогу знизити кількість ускладнень із боку органів черевної порожнини у хворих літнього віку із серцево-легеневою патологією (формування виникнення післяопераційних вентральних гриж), а також знизити частоту декомпенсації супутніх ХОЗЛ.

Ключові слова: гострий апендицит, апендектомія, серцево-легенева недостатність, лапароскопія.

UDC 616.346.2-002.1-07-089

Yakhia Khasan, B. S. Zaporozhchenko, I. Ye. Borodaiev, V. B. Volkov, I. H. Kholodov**THE PECULIARITY OF PERFORMING APPENDECTOMY IN ELDERLY PATIENTS WITH A HIGH RISK OF CARDIOPULMONARY INSUFFICIENCY***Odessa National Medical University, Odessa Ukraine**Odessa Regional Clinical Medical Centre, Odessa Ukraine*

In the surgical clinic of the Department of Surgery No. 2 of ONMU, at the last 7 years, patients of elderly age groups with a diagnosis of acute appendicitis with concomitant pulmonary pathology have been treated with using the method of laparoscopic appendectomy, where the surgical intervention was performed according to two methods: with the imposition of pneumoperitoneum and with the imposition of laparolifting in view of severe cardiopulmonary pathology, where the imposition of pneumoperitoneum was dangerous. As a result, laparoscopic appendectomy can reduce the number of complications from the abdominal organs in elderly patients with cardiopulmonary pathology (the formation of postoperative ventral hernias), as well as reduce the frequency of decompensation of concomitant COPD. The use of laparoscopic appendectomy makes it possible to significantly reduce the body's response to stress from pain and surgical trauma and is an important part of the formation of the general condition of the patient. It was also concluded that the comprehensive surgical treatment for acute appendicitis with the use of non-invasive techniques allows to shorten the duration of hospital stay (4.62 ± 0.77 days) and to reduce the period of disability. The method of minimally invasive surgical interventions can be considered a gold standard for providing medical care to the patients with urgent surgical diseases of the abdominal cavity, which provides an optimal approach to surgical treatment.

Key words: acute appendicitis, appendectomy, cardiopulmonary failure, laparoscopy.

Вступ. Гострий апендицит ОА – одна з найбільш поширених та вивчених форм захворювання, яка відома людству. Від моменту першого опису червоподібного відростка та його запалення минуло понад 700 років. Як показують численні дослідження, проведені в усьому світі, ризик захворіти на ГА становить 6–7% серед усього дорослого населення, і він не залежить від раси, місця проживання, способу життя та харчування [1–3]. За деякими даними, захворювання найчастіше спостерігається у жінок (один випадок на 50 спостережень), аніж у чоловіків (один випадок на 35 спостережень), співвідношення становить 1,3:1 [3].

За останнє десятиліття все частіше застосовується лапароскопічна методика апендектомії [4; 5]. Незважаючи на можливість технічних труднощів під час лапароскопії, оперативні прийоми з кожним роком

призводять до зменшення кількості конверсій та підвищення ефективності самої лапароскопічної апендектомії [6; 7]. Одночасна наявність вікових змін та супутніх захворювань відносить цих осіб до категорії хворих із високим ризиком несприятливого результату [5; 6]. Однак широка лапаротомія є великою травмою, що призводить у післяопераційному періоді до значного больового синдрому та погіршення показників функції дихання, що особливо небезпечно у хворих похилого віку.

Відомо, що використання лапароскопії впливає на численні гемодинамічні чинники, у тому числі зменшення показників серцевої діяльності та індексу інсульту, а також підвищений системний та легеневий судинний опір. Результати узгоджуються з існуючими повідомленнями в літературі, які продемонстрували, що у пацієнтів із ХСН та захворюванням жовчного міхура лапароскопічний спосіб є безпечним підходом до лікування. У зв'язку із цим зрозумілий інтерес

до безгазової та малогазової лапароскопії, за якої ендоскопічний простір у черевній порожнині створюється за допомогою спеціальних пристроїв – ендоліфтів, при цьому черевна стінка піднімається механічно, без створення пневмоперитонеуму. Застосування безгазового режиму в ендоскопії усуває кордони між лапароскопічною та відкритою хірургією зі збереженням усіх переваг малоінвазивного оперативного втручання.

Мета дослідження: оцінка переваг та ефективності ендоскопічного методу лікування хворих з ОА з високим ризиком серцево-легеневої недостатності під час застосування різних методик лапароскопічної апендектомії.

Матеріали і методи. У хірургічній клініці кафедри хірургії № 2 ОНМедУ за останні сім років проходили лікування 46 хворих із приводу ОА старших вікових груп із супутньою легеневою патологією. Із них чоловіків – 20, жінок – 26. Вік хворих коливався від 50 до 80 років.

Діагноз гострого аппендициту було поставлено на підставі клінічних ознак до операції у 43 хворих, у трьох хворих діагноз визначено інтраопераційно. Усім хворим до операції виконано УЗД черевної порожнини з метою підтвердження діагнозу та доопераційного виявлення рідинних скупчень у черевній порожнині. Результати УЗД діагностичних ознак представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Результати УЗД у хворих на ГА до оперативного втручання

УЗД ознаки	Кількість хворих
Потовщення стінки відростка більше ніж 3 мм	4
Збільшення діаметра відростка більше ніж 7 мм	34
Симптом «мішені»	29
Наявність рідинного скупчення у правій здухвинній ділянці і порожнині малого тазу	9
Гострі рідинні скупчення в інших областях черевної порожнини	7

Усі хворі були поділені на дві групи. Перша група І-21 (45,5%) – хворі на ГА з високим ризиком серцево-легеневої недостатності, яким була виконана відкрита апендектомія. Друга група ІІ-25 (54,5%) – хворі на ГА з високим ризиком серцево-легеневої недостат-

Таблиця 2

Кількість хворих із тяжкою супутньою патологією

Нозологія	Кількість хворих
Пост інфарктний кардіосклероз із серцево-судинною недостатністю	28
Гіпертензивне серце з ГХ 2–3 стадії, ССН 1–2 ступеня	46
Бронхіальна астма з вираженою дихальною недостатністю, ХОЗЛ	10
Бранхоектатична хвороба	5

ності, яким була виконана лапароскопічна апендектомія (ЛАЕ). ЛАЕ була виконана за двома методиками: з накладанням пневмоперитонеуму у 16 (34,7%) хворих, у 9 (19,5%) хворих – із накладанням лапароліфтингу через тяжку серцево-легеневу патологію, де накладання пневмоперитонеуму було небезпечним. Пацієнти обох груп були обстежені в ургентному порядку, консультовані профільним спеціалістом (кардіолог, пульмонолог, терапевт).

Результати та їх обговорення. До протипоказань щодо виконання лапароскопічної апендектомії в І групі належать: 1) тривалість захворювання більше 24 год.; 2) щільний апендикулярний інфільтрат; 3) тифліт із вираженим інфільтративним процесом області основи апендикса з неможливістю виділення кукси відростка; 4) генералізований перитоніт; 5) загальні протипоказання до лапароскопії (коагулопатія, тяжкі хронічні обструктивні захворювання легень, інфаркт міокарда, серцева недостатність, виражений адгезивний та злукотворчий процес у черевній порожнині).

Характер та обсяг оперативного втручання у хворих першої групи представлений переважно операцією АЕ з апендикулярного розрізу та дренажування черевної порожнини у 16 (34,7%) хворих. Середина лапаротомія виконувалася у 5 (10,8%) хворих за суворими показаннями, зважаючи на наявність тяжкої супутньої серцево-легеневої патології.

Малогазові лапароліфтингові лапароскопічні втручання не поступаються традиційній газовій лапароскопії та мають низку переваг. До них належать запобігання тиску на діафрагму, нижню порожню вену, відсутність стискання органів черевної порожнини, відсутність необхідності спостереження за виходом газу з черевної порожнини. Дим, що утворюється при коагуляції, самостійно евакуюється через безклапанні троакари, не ускладнюючи роботу хірурга. Вільне сполучення повітря між внутрішньочеревиною об'ємом і зовнішнім середовищем також дає змогу швидко видаляти через аспіраційну трубку велику кількість крові та згустків, не зменшуючи при цьому робочого об'єму черевної порожнини.

Лапароліфтинг виконували за допомогою розробленого в клініці пристрою для лапароліфтингу за Запорожченко – Колодієм (патент України на винахід № 101921 від 13.05.2013 – пристрій для виконання лапароліфтингових лапароскопічних втручань за Б.С. Запорожченко та В.В. Колодієм). За допомогою лапароскопічної апендектомії у другій групі дослідження прооперовано дев'ять хворих. Протипоказань до виконання лапароскопії серед досліджуваних не виявлено. Середня тривалість захворювання на початок операції серед хворих ІІ групи становила 1,6 + 0,1 дб. У всіх хворих оперативне втручання здійснювалося через три порти, які були введені у типових точках: 1) пупковій області; 2) у надлобковій області до середини лінії на середині відстані між пупком та лоном; 3) у правій здухвинній ділянці в місці проєкції купола сліпої кишки. Середня тривалість оперативного втручання становила 47,8 + 7,2 хвилини.

У післяопераційному періоді у хворих на І групу помер 1(2,17%) хворий від серцево-легеневої недостат-

ності на тлі генералізованого перитоніту; інфікування післяопераційної рани спостерігалось у двох хворих, рани загоїлися протягом 17 днів за рахунок вторинного натягу. Середнє перебування на ліжку становило 8,3+2 дні.

У післяопераційному періоді в одного хворого II групи з гангренезним апендицитом мало місце інфікування післяопераційної рани, яка загоїлася за рахунок вторинного натягу протягом 10 діб від моменту операції. Середній термін перебування хворого у стаціонарі становив 2,5 + 0,2 доби.

Стосовно аналізу результатів лікування хворих II групи слід зазначити, що лапароскопічна апендектомія, особливо з лапароліфтингом, може бути операцією вибору під час лікування хворих на гострий апендицит.

Дана методика є абсолютно безпечною, надійною та доступною у виконанні більшості хірургів.

Висновки

1. Лапароскопічна апендектомія дає змогу знизити кількість ускладнень із боку органів черевної порожнини у хворих літнього віку із серцево-легеневою патологією (формування виникнення післяопераційних вентральних гриж), а також знизити частоту декомпенсації супутніх ХОЗЛ.

2. Виконання лапароліфтингової лапароскопічної апендектомії є оптимальним методом для хворих із високим ризиком серцево-легеневих захворювань.

3. Лапароскопічна апендектомія може виконуватися у пацієнтів похилого віку з тяжкою серцево-легеневою патологією.

ЛІТЕРАТУРА

1. Михайлович В.В., Матвійчук О.Б., Богущкий І.Я. Гострий апендицит та його ускладнення. Львів : Тріада-Плюс, 2011. 154 с.
2. Dubois L., Vogt K.N., Davies W., Schlachta C.M. Impact of an outpatient appendectomy protocol on clinical outcomes and cost: a case-control study. *J Am Coll Surg*. 2010. Vol. 211. № 6. P. 731–737.
3. Brügger L., Rosella L., Candinas D., Güller U. Improving outcomes after laparoscopic appendectomy: a populationbased, 12-year trend analysis of 7446 patients. *Ann Surg*. 2011. Vol. 253. № 2. P. 309–313.
4. Laparoscopic versus conventional appendectomy – a meta-analysis of randomized controlled trials / X. Li et al. *BMC Gastroenterol*. 2010. № 10. P. 129.
5. Cash C., Frazee R. Improvements in laparoscopic treatment for complicated appendicitis. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2012. Vol. 22. № 6. P. 581–583.
6. The BASE-FIRST technique in laparoscopic appendectomy / G. Piccinni et al. *J Minim Access Surg*. 2012. Vol. 8. № 1. P. 6–8.
7. Delibegovic S. Acute Appendicitis: Diagnosis and Treatment with Special Attention to a Laparoscopic Approach. *Emerg. Med*. 2015. Vol. 5. Iss. 3.

REFERENCES

1. Mykhailovych VV, Matviychuk OB, Bogutskiy IYa. Acute appendicitis and its complications. Lviv: Triada-Plus. 2011; 154 (in Ukrainian).
2. Dubois L, Vogt KN, Davies W, Schlachta CM. Impact of an outpatient appendectomy protocol on clinical outcomes and cost: a case-control study. *J Am Coll Surg*. 2010. Vol. 211; № 6: 731–737.
3. Brügger L, Rosella L, Candinas D, Güller U. Improving outcomes after laparoscopic appendectomy: a population-based, 12-year trend analysis of 7446 patients. *Ann Surg*. 2011; 253. 2: 309–313.
4. Laparoscopic versus conventional appendectomy – a meta-analysis of randomized controlled trials / X. Li et al. *BMC Gastroenterol*. 2010; 10: 129.
5. Cash C, Frazee R. Improvements in laparoscopic treatment for complicated appendicitis. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2012; 22. 6: 581–583.
6. The BASE-FIRST technique in laparoscopic appendectomy / G. Piccinni et al. *J Minim Access Surg*. 2012; 8. 1: 6–8.
7. Delibegovic S. Acute Appendicitis: Diagnosis and Treatment with Special Attention to a Laparoscopic Approach. *Emerg. Med*. 2015; 5. 3.

Надійшла до редакції 13.11.2022 р.

Прийнята до друку 30.11.2022 р.

Електронна адреса для листування xir316@gmail.com