

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИБОРУ МЕТОДУ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ

Василюк С.М., Козань Я.І., Шевчук А.Г., Федорченко В.М., Лаб'як І.Р., Фалат О.І.

ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет", м.Івано-Франківськ, Україна.

Резюме. За період 2011-2016 років проаналізовано лікування 800 хворих на гострий апендицит, яким було виконано апендектомію загальноприйнятою методикою (481 хворий), лапароскопічною технологією (319 хворих – 39,1%). При цьому кількість їх зростала у зв'язку з оволодінням даними технологіями все більшою кількістю ургентних хірургів. Так, в 2011 році із 194 апендектомій лапароскопічно було виконано всього 10, в 2015 році – виставлені покази до ургентної лапароскопічної апендектомії 96 пацієнтам. Загальноприйнятим методом проведено апендектомію у 27 хворих, при цьому у 9 хворих внаслідок конверсії. У 2016 році лапароскопічним методом виконано 101 (84%) апендектомію, традиційною методикою – у 17 хворих. Проведено аналіз основних системних і місцевих чинників, які впливали на рішення хірурга щодо переходу на конверсію. Встановлено, що основними системними факторами конверсії є термін від початку захворювання, вік пацієнта та наявність супутньої кардіопульмонологічної патології. Місцевими факторами є ознаки поширеності запального процесу у черевній порожнині, анатомічні особливості апендикулярного відростка та характер його запалення. Морфологічна форма апендициту не мала важливого впливу.

Ключові слова: гострий апендицит, лапароскопічна апендектомія, конверсія.

Вступ. Малоінвазивні втручання все більше застосовуються в традиційній плановій і ургентній хірургії, захоплюючи майже всі органи черевної порожнини [1, 2, 3, 4]. У структурі захворюваності на гостру хірургічну абдомінальну патологію гострий апендицит продовжує займати одне з провідних місць. Широке застосування лапароскопічних операцій зумовлено їх значною перевагою над лапаротомними втручаннями, насамперед, зменшується травматичність операцій та знижується кількість післяопераційних ускладнень. У невідкладній діагностиці гострих хірургічних захворювань і травм живота залишається багато невирішених проблем [4, 5, 6, 7]. Основними причинами діагностичних помилок у 31,3% хворих з гострим хірургічним захворюваннями, в т.ч. і при гострому апендициті, є атипові і нечіткі клінічні ознаки, недостатня інформативність лабораторно-біохімічних, рентгенологічних, ультрасонографічних та ендоскопічних досліджень. Тому лапароскопічна апендектомія щораз ширше впроваджується в хірургічну практику. Поряд з

цим, немає чітких показів і протипоказів щодо методу ендоскопічного видалення апендиксу, не завжди встановлені чіткі критерії до виконання діагностичної лапароскопії та подальшої лапароскопічної хірургічної тактики або конверсії її в традиційну лапаротомію [5, 6, 7]. Немає єдиної думки щодо техніки виконання цього оперативного втручання – ряд авторів вважає найбільш доцільними лапароскопічно асистовані апендектомії, інші ж схиляються до виконання апендектомії тільки лапароскопічно [8].

Переваги лапароскопічної апендектомії є суттєвими. Вона дозволяє скоротити час перебування хворих у стаціонарі, пришвидшує терміни фізичної реабілітації, має нижчу ймовірність розвитку ранової інфекції та кращу естетику післяопераційних рубців [8].

Незважаючи на ці переваги, існують чинники, які гальмують широке впровадження лапароскопічної апендектомії в ургентну практику. Одним з них є відсутність чітких показів до вибору методу цієї операції або відсутність достатніх навиків використання лапароскопічної техніки. Необґрунтовані конверсії спричиняють незаслужену недовіру до лапароскопічної методики видалення запально зміненого відростка. Саме тому важливим є оцінка критеріїв, які спричиняють конверсію, та формування чергових бригад з досвідченими лапароскопічними хірургами, що дозволить більш раціонально обирати метод оперативного втручання при гострому апендициті та знаходити компроміс між бажаннями пацієнтів і можливостями лікаря.

Мета. Катанамнестично оцінити еволюційний підхід до методу апендектомії при різних формах та ускладненнях гострого апендициту, і відповідно до оволодіння малоінвазивними лапароскопічними технологіями ургентними хірургами, покращити результати хірургічного лікування шляхом інтенсивного використання лапароскопічних технологій, дати оцінку та вивчити переваги їх над традиційною методикою.

Матеріали та методи дослідження. У клініці хірургії № 1 на базі МКЛ №1 м. Івано-Франківська в період з 2011 по 2016 роки прооперовано 7944 хворих. У плановому порядку лапароскопічно прооперовано 738 (24,5%) пацієнтів, а на долю ургентної хірургії припадало 1986 (75,5%) хворих. Вік пацієнтів коливався від 19 до 94 років. Жінок було 1144 (57,5%), чоловіків – 832 (42,5%). За цей же період прооперовано 790 хворих на гострий апендицит.

Результати та обговорення. При вивченні еволюції тактики апендектомії, нами відмічено, що в 2011 році в клініці (табл.1) всього було прооперовано 194 хворих на гострий апендицит при цьому у 184 виконано типову апендектомію, і тільки в 10 з них – лапароскопічну, а в 6 випадках після діагностики.

Таблиця 1. Еволюція лапароскопічних апендектомій.

Рік	Кількість хворих на гострий апендицит	Кількість лапароскопічних апендектомій	Кількість типових апендектомій
2011	194	10	184
2012	121	12	109
2013	137	49	88
2014	107	51	56
2015	123	96	27
2016	118	101	17
Всього	790	319	481

У 2012 році кількість хворих дещо зменшилась до 121, а лапароскопічних апендектомій було 12. Починаючи з 2013 року, кількість лапароскопічних діагностик та апендектомій збільшилась до 49 (35%). У наступному році кількість хворих на гострий апендицит зменшилась до 107, що на нашу думку, пов'язано із зростанням частоти діагностичної лапароскопії до 67 проти 32 в 2012 році. Так, гострий апендицит був відсутній в (17) 50% хворих, а натомість діагностовано: гострий мезаденіт у 5, апоплексію яйника в 4, проти одного до операції, розрив кісти яйника діагностовано у 2 хворих, а пельвіоперитоніт – у 6 жінок.

У 2015 році 123 хворих на гострий апендицит прооперовано, з них в 96 (78%) хворих апендектомію виконано лапароскопічною відповідно до розробленої на кафедрі [9] технології, відкритим методом прооперовано 27 (22%). З метою верифікації діагнозу хворим, які поступили, в 18 випадках було виконано діагностичну лапароскопію. При цьому гострий апендицит був знятий в 11 із 40 хворих з клінічним діагнозом гострий апендицит, а виставлено: гострий аднексит з пельвіоперитонітом в 4 хворих, розрив кісти яйника в 6, та мезаденіт в 1 випадку. Всього ж за період з 2011 по 2016 рік виконано 350 діагностично-лікувальних лапароскопічних втручань. Найбільша кількість хворих, що вимагали уточнення діагнозу, – 181(53,5%) хворий з доопераційним діагнозом гострий апендицит. Усім їм було виконано діагностичну лапароскопію. У 93 хворих діагноз підтвердився і у 81 (87,0%) з них за методикою клініки [9] виконано лапароскопічну апендектомію, а у 12 виконано конверсію з типовою апендектомією, причиною чого був виражений деструктивно-інфільтративний запальний процес з наявністю розлитого перитоніту, а у 4 випадках конверсія була виконана у перші роки в зв'язку з відсутністю володіння лапароскопічною технікою черговим хірургом. У 58 хворих з підозрою на гострий апендицит діагностичною лапароскопією було виявлено: гострий мезаденіт в 24 випадках із

наявним серозним випотом, в 11 з них взято біопсію, у 5 гістологічно діагноз був підтверджений; гострі захворювання придатків матки (апоплексія, розрив кісти яйника, піосальпінкс з пельвіоперитонітом) діагностовано в 29 хворих жінок. В усіх випадках оперативні втручання були виконані лапароскопічними технологіями, а черевну порожнину дреновано трубчатими дренажами. У одного хворого виявлено гострий гангренозний дивертикуліт Меккеля, який лапароскопічно видалено за допомогою лінійного степлера. У 2 хворих діагностовано перфорацію дивертикулів сигмовидної кишки з розлитим каловим перитонітом; в обох виконано операцію Гартмана з наступними реконструктивними операціями. Перфоративну виразку дванадцятипалої кишки діагностовано в 1 випадку – ушито лапароскопічно. І у одного хворого діагностовано травматичну перфорацію тонкої кишки, яку ушито лапароскопічно, а черевну порожнину дреновано трубками з діаметром просвіту 1-1,5 см.

Лапароскопічну апендектомію розпочинали з введення 10 мм троакару по серединній лінії на 1-2 см вище від пупка. Через троакар вводили прямий лапароскоп і проводили ревізію органів малого тазу, правої і лівої здухвинних ділянок. Другий вводили по серединній лінії між пупком і лоном. Третій (5 мм) вводили у точці Мак-Бурнея. На брижу апендикса накладали 2-3 середні кліпси і L-подібним діатермомодисектором мобілізували відросток. У 13 хворих, в яких переважала деструкція основи відростка з перфорацією, апендектомію виконували за допомогою лінійного степлера з ножем 30 або 45 мм якомога ближче до купола сліпої кишки. У решти хворих на основу відростка накладали три середньо-великі кліпси, між якими його пересікали і видаляли через 10 мм троакар, введений посередині між пупком і лоном. У 49 хворих з деструктивним апендицитом у порожнині малого тазу знаходився випіт. Серозний випіт у малому тазі було відмічено у 7 (14,3 %) хворих, серозно-фібринозний – у 29 (59,1 %) та гнійний – у 13 (26,6 %). Хоча наявність запального перитонеального ексудату і не впливала на технічну можливість виконання апендектомії, вона, як правило, була наслідком перфорації відростка чи апендикулярного абсцесу. Взагалі, на нашу думку, при наявності випоту у малому тазі лапароскопічний метод операції повинен бути пріоритетним – ретельно і адекватно санувати черевну порожнину можна краще під контролем лапароскопа, ніж із доступу у правій здухвинній ділянці. Випіт евакуювали аспіратором, та дреновали малий таз в точці Мак-Бурнея трубчастим (5 мм) дренажем. Таке дреновання з метою контролю за гемостазом виконували у решти (47) хворих, однак дренажі забирали, при наявній перистальтиці та відсутності виділень з них, уже через 8-10 годин (у 6 з катаральним, та 28 флегмонозним). Всі ці 34 хворі були виписані на амбулаторне лікування на 3-4 добу після операції. У решти 13 хворих з неускладненим флегмонозним апендицитом із за серозних виділень дренажі були видалені на

3-4 добу, і вони були виписані на 5-6 добу. Хворим гангренозним апендицитом (17) із неускладненим перебігом дренажі забирали на 5-6 добу і виписували на 7-8 день. Двоє хворих похилого віку з гангренозно-перфоративним апендицитом та дифузним перитонітом, які післяопераційний період перенесли без ускладнень, виписані додому на 12 і 14 добу.

При типовій апендектомії у 3 із 14 хворих з флегмонозним апендицитом, з середнім ліжко-днем 8, був інфільтрат операційної рани. У 2 хворих із 5 з гангренозним апендицитом було нагноєння рани, а у 8 хворих з гангренозним перфоративним апендицитом та дифузним перитонітом у 4 відмічали нагноєння рани, у 3 – базальну плевропневмонію з ексудатом в синусі, який в одному випадку вимагав двічі евакуації. Все це збільшувало терміни лікування до 19-23 днів.

До системних факторів ризику конверсії віднесли такі чинники, як термін від початку захворювання, вік пацієнта, наявність супутньої кардіопульмонологічної патології. Місцевими факторами, які впливали на рішення щодо конверсії, були ознаки поширеності запального процесу у черевній порожнині, анатомічні особливості апендикулярного відростка та характер його запалення. Слід зазначити, що патоморфологічна форма апендициту не мала важливого впливу. Як свідчить наш досвід виконання лапароскопічної апендектомії, вона має більше значення для вибору методу лапароскопічної обробки кукси відростка. Одним з найважливіших системних чинників був термін від початку захворювання до моменту поступлення у стаціонар. Нами було встановлено, що у 32 пацієнтів із гострим гангренозним, та гангренозно-перфоративним апендицитом та у 21 із флегмонозним (45,5 %) він складав більше 48 годин. Переважали пацієнти віком понад 60 років – 72,8 %. Після відеоревізії черевної порожнини і візуалізації запального зміненого червоподібного відростка у 77,8 % випадків причиною конверсії був перфоративний апендицит з локалізацією отвору в основі відростка, ближче до купола сліпої кишки. У 55,6 % хворих спостерігали супутню патологію у стадії субкомпенсації, у 7,7 % – у стадії декомпенсації, а у 45,7 % було поєднання декількох захворювань, які мали вплив на вибір методу знеболення і перебіг післяопераційного періоду. Однією з відеоендоскопічних ознак перфоративного апендициту була наявність відкладень фібрину у ложі відростка та на петлях тонкого кишечника у правій здухвинній ділянці. Цей критерій зустрічався у половині випадків. У 51,8 % хворих запальні зміни у великому чіпці були причиною конверсії, яку формували пухкий, або щільний апендикулярний інфільтрат, що часто унеможлилював візуалізацію відростка для його мобілізації і видалення. При роз'єднанні такого інфільтрату граспером виникав ризик пошкодження петель термінального відділу тонкого кишечника і купола сліпої кишки, зростала ймовірність пошкодження брижі кишечника чи апендикса та неконтрольованої кровотечі.

Висновки.

1. Використання лапароскопічних методик апендектомії при неускладненому апендициті скорочує терміни лікування до 3-4 днів, значно зменшує терміни та нівелює кількість післяопераційних ускладнень при деструктивному апендициті.

2. При виборі методу апендектомії у передопераційному періоді потрібно враховувати ряд системних (термін від початку захворювання, вік пацієнта, наявність супутньої кардіопульмонологічної патології) та місцевих (ознаки поширеності запального процесу у черевній порожнині, анатомічні особливості апендикулярного відростка та характер його запалення) чинників, які спричиняють зміну тактики у ході оперативного втручання.

3. Найбільш важливим місцевим фактором, що впливає на рішення хірурга про конверсію є перфорація апендикулярного відростка, яка має побічні ендоскопічні ознаки: відкладання фібрину у правій здухвинній ділянці, запальні зміни великого чіпця, сформований апендикулярний інфільтрат та випіт у порожнині малого тазу.

4. Перспективним у плані подальших досліджень є формування ургентних бригад досвідченими лапароскопічними хірургами та напрацювання методик виконання лапароскопічної апендектомії, які б дозволяли проводити мобілізацію і видалення запально-зміненого відростка, незважаючи на означені критерії.

Література.

1. Лапароскопические технологии в диагностике и лечении экстренной абдоминальной патологии / С. А. Касумьян, А. А. Прибыткин, А. Ю. Некрасов [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2014. - 0 № 1. – С. 181 – 183.
2. Гончар М.Г. Місце лапароскопічних операцій в плановій і хірургії / М.Г. Гончар, А.С. Богуш, Н.М. Марущак, Н.А. Богуш // Галицький лікарський вісник. – 2016. – Т. 23. – Число 3. – Частина 1. – С 47-49.
3. Safely of Laparoscopy Appendectomy During Pregnancy/ В. Kirshtein [et alS.] Word J. Surg. – 2009. – Vol.33. – P. 475-480.
4. Single-port Laparoscopic in children centre experience in 50 patients / Y.T. van der Linden, D.Boersma, D. van P oll et al. // J. Acta Chir. Belg. – 2015. – Vol.115(2) – P.118-122.
5. Варианты эндоскопической аппендэктомии через малые доступы / Ю.Т. Цуканов, А.В. Трубачева, А.Н. Будинский // Академич. журн. Западной Сибири. – 2007. – № 2. – С. 67-68.
6. Protocol based management of acute right iliac fossa pain to improve diagnostic accuracy // Medical Channel. – Vol. 15, No. 4. – 2009. – P. 101-104.
7. Şenel E., Akbiyik F., Atayurt H.F., Tiryaki H. Dissection of mesoappendix in laparoscopic appendectomy: a comparison of monopolar cautery and bipolar vessel sealing system // Turk. J. Med. Sci. – 2010. – 40 (5). – P. 757-760.
8. Gupta R., Sample C., Bamehriz F., Birch D.W.

Infectious complications following laparoscopic appendectomy // Can. J. Surg, Vol. 49, No. 6. – December 9. Василюк С.М. Лапароскопічні технології в лікуванні гострого апендициту/ С.М. Василюк, А.Г. Шевчук, І.Р. Лабяк [і др.] // Галицький лікарський вісник. –2016. – Т. 23. – Число 3. – Частина 1. – С. 28- 29.006. – Р. 397-400. Василюк С.М., Шевчук А.Г., Козань Я.І., Федорченко В.М., Лабяк І.Р., Фалат О.И.

УДК:616-089+616.346.2-002

ОПТИМИЗАЦИЯ ВЫБОРА МЕТОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Василюк С.М., Козань Я.И., Шевчук А.Г., Федорченко В.М., Лабяк И.Р., Фалат О.И.
ГБУЗ «Ивано-Франковский национальный медицинский университет».
г.Ивано-Франковск, Украина

Резюме. Проведен анализ лечения 800 больных с острым аппендицитом в период с 2011 по 2016 годы, больным было выполнено аппендэктомия общепринятой методикой (481 больной), лапароскопическими технологиями (319 – 39,1% больных). При этом, количество их возрастало в связи с освоением этих технологий все большего количества urgentных хирургов. Так, в 2011 году из 194 операций лапароскопически было выполнено всего 10, а в 2015 – выставлены показания и выполнено urgentную лапароскопическую аппендэктомию у 96 пациентов. Общепринятой методикой проведено аппендэктомию у 27 больных, при этом у 9 больных при конверсии. Проведённый анализ основных системных и местных факторов, которые влияли на решение хирурга о переходе на конверсию. Установлено, что основными системными факторами конверсии является срок от начала заболевания, возраст пациента и наличие сопутствующей кардиопульмонологической патологии. Местными факторами были признаки распространённости воспалительного процесса в брюшной полости, анатомические особенности аппендикулярного отростка и характер его воспаления. Морфологическая форма аппендицита не имела значительного влияния.

Ключевые слова: острый аппендицит, лапароскопическая аппендэктомия, конверсия.

UDC: 616-089+616.346.2-002

OPTIMIZATION OF CHOICE METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF ACUTE APPENDICITIS

S.M. Vasylyuk, Y.I. Kozan, A. G. Shevchuk, V.M. Fedorchenko, I.R. Labyak, O.I. Falat
SHEE «Ivano-Frankivsk National Medical University», Ukraine

Abstract. The treatment of 800 patients with

acute appendicitis has been analyzed during the period 2011- 2016 who underwent appendectomy with standard methodology in 481 patients, and laparoscopic technology in 319 (39,1%) patients. Their number grew as more urgent surgeons has got the mastery of these technologies. So, in 2011, with 194 appendectomy performed only 10 were made laparoscopically, and in 2015 96 patients were indicated urgent laparoscopic appendectomy. The analysis of the main system and local factors that influenced the decision of surgery type in relation to transition to the laparotomy has been made. It was established that the main system factors of conversion is time from the beginning of the disease, the patient's age and the presence of concomitant cardiopulmonology pathology. Local factors are the prevalence of signs of inflammation in the abdomen, anatomical appendicular process and the nature of its inflammation. Morphology forms of appendicitis has not an important impact.

One of the major factors was the period from the onset of illness until admission to hospital. We found that in 32 patients with acute gangrenous and perforated appendicitis, gangrenous and in phlegmons of 21 (45.5%), that period made more than 48 hours. Patients over 60 years (72.8%) dominated. After abdominal imaging and inflammatory amended appendix in 77.8% of cases the cause of conversion was perforated appendicitis localized at the base of the dome cecum. In 55.6% of patients with comorbidity observed in stage of subcompensation, 7.7% - in the stage of decompensation, while 45.7% had a combination of several diseases that have an impact on the choice of anesthesia and postoperative period. One of the videoendoscopic features of perforated appendicitis was the presence of fibrin deposits in the bed of appendix and the loops of the small intestine in the right iliac region. This criterion is in half of the cases. In 51.8% of patients inflammatory changes in large omentum were the cause of conversion, which formed a loose or tight appendicular infiltrate, often make visualization process impossible for its mobilization and removal.

So, using laparoscopic techniques for appendicitis treatment it has been seen that this method reduces treatment time to 3-4 days, eliminates the number of postoperative complications of destructive appendicitis.

When choosing a method of appendectomy in the preoperative period one should take into account a number of system (time of illness onset, patient age, presence of concomitant cardiopulmonic disease) and local (inflammation spread signs in the abdomen, anatomical features of appendicular process and the nature of its inflammation) factors that cause tactics change during surgery.

Perspectives in terms of future research is to develop urgent experienced crews of laparoscopic surgeons and the development of methods of laparoscopic appendectomy, which would allow to mobilize and remove inflammatory process despite of appointed criteria.

Key words: acute appendicitis, laparoscopic appendectomy, conversion.