Klinichna khirurhiia. 2018 April;85(4):12–14.
DOI: 10.26779/25221396.2018.04.12
УДК 617.55–039.74–072.1–089.819:616–089.15

Досвід невідкладної лапароскопії у хворих з підвищеним ризиком оперативного втручання

М. І. Тутченко[1], Б. І. Слонецький[2], Г. Г. Рощин[2], Т. М. Зантарая[1], І. В. Вербицький[2]

[1]Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ,
[2]Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ

Experience of urgent laparoscopy in patients with enhanced risk of operative intervention

M. I. Tutchenko[1], B. I. Sloneckyi[2], G. G. Roschin[2], T. M. Zantaraia[1], I. V. Verbytskyi[2]

[1]Bogomolets National Medical University, Kyiv,
[2]Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv

Реферат

Мета. Оцінити ефективність невідкладної лапароскопії (НЛ) у хворих з гострими захворюваннями органів черевної порожнини (ГЗОЧП) та підвищеним операційно–анестезіологічним ризиком (ПОАР).

Матеріали і методи. Проаналізовано результати діагностики та лікування 671 пацієнта з ГЗОЧП. Усіх пацієнтів розподілили на дві групи. У 2–й групі (169 пацієнтів), на відміну від 1–ї групи (502 пацієнти), діагностичний комплекс розширили, застосувавши НЛ.

Результати. Застосування НЛ у хворих з ГЗОЧП прискорило верифікацію патологічного процесу на 24,76%, збільшило кількість лапароскопічних втручань на 35,79%, що супроводжувалось зменшенням частоти місцевих ускладнень на 6,7%, системних – на 4,28%, летальності – на 1,77%.

Висновки. Отримані результати свідчать про доцільність обгрунтованого застосування НЛ у хворих з ГЗОЧП та ПОАР.

Ключові слова: гострі хірургічні захворювання; шлунково–кишковий тракт; невідкладна лапароскопія; черевна порожнина.

Abstract

Objective. To estimate efficacy of urgent laparoscopy (UL) in patients, suffering acute diseases of abdominal organs (ADAO) and enhanced operative–anesthesiological risk (OAR).

Materials and methods. Results of diagnosis and treatment of 671 patients with ADAO were analyzed. All the patients were divided into two groups. In the second group (169 patients), comparing with the first group (502 patients), diagnostic complex was widened, using UL.

Results. The UL application in patients, suffering ADAO, have accelerated the pathological process verification by 24,76%, and enhanced the laparoscopic interventions quantity by 35,79%, what was accompanied by reduction of the local complications rate by 6,7%, systemic – by 4,28%, lethality – by 1,77%.

Conclusion. The results obtained witness the expediency of substantiated application of UL in patients, suffering ADAO and OAR.

Keywords: an acute surgical diseases; gastro–intestinal tract; urgent laparoscopy; abdominal cavity.

У світі щорічно виконують близько 234 мільйонів хірургічних втручань, серед них частка невідкладних становить приблизно 20%. Значна кількість операцій в абдомінальній хірургії є мініінвазивними. Поєднання сучасної анестезіологічної доктрини з реанімаційними здобутками дало змогу суттєво розширювати показання до невідкладних абдомінальних втручань, однак виникнення інтраопераційних та післяопераційних ускладнень спонукають до переосмислення вибору оперативного доступу, тривалості операції та адекватності радикального одноразового втручання [1, 2].

Лапароскопічні операції у пацієнтів з ПОАР потребують подальших досліджень щодо можливості і доцільності їх застосування [3, 4].

Мета дослідження: оцінка доцільності й ефективності лапароскопічної діагностики та лапароскопічного оперативного втручання у хворих, госпіталізованих у невідкладному порядку з приводу ГЗОЧП, у яких був ПОАР.

Матеріали і методи дослідження

Проаналізовані результати діагностики та лікування 671 пацієнта, госпіталізованого в Київську міську клінічну лікарню швидкої медичної допомоги зі скаргами на біль в черевній порожнині. Всі госпіталізовані пацієнти перебували на лікуванні у хірургічних клініках у 2014 – 2016 рр. та належали до категорії хворих з ПОАР. Усі пацієнти розподілені на дві групи. На відміну від 1–ї групи (502 пацієнти), у 2–й групі (169 пацієнтів) діагностичний комплекс розширили, застосувавши НЛ.

У дослідження не включали пацієнтів з абсолютними протипоказаннями до виконання НЛ: більше двох в анамнезі оперативних втручань на органах черевної порожнини з ускладненим перебігом післяопераційного періоду; злуковий процес у черевній порожнині III та, особливо, IV ступеня; тяжкість перебігу перитоніту оцінена за Mannheim Peritonitis Index – Мангеймським індексом перитоніту (МІП) в понад 29 балів; внутрішньо-

черевний тиск (ВЧТ) понад 1,6 кПа (12 мм рт. ст.); тяжкість поліорганної недостатності, оцінена за шкалою Multiple organ dysfunction score (MODS) в понад 12 балів.

На основі аналізу захворювань встановлено, що в обох групах переважали пацієнти з гострим калькульозним холециститом – 214 (42,63%) у 1–й та 62 (36,68%) у 2–й групі і гострим деструктивним апендицитом – 152 (30,28%) та 57 (33,73%) відповідно. Перфоративна виразка дванадцятипалої кишки (у 47 хворих 1–ї та 19 хворих 2–ї групи) та гострі захворювання кишечника, у тому числі гостра судинна недостатність кишечника (у 54 хворих 1–ї та 17 хворих 2–ї групи), гостра злукова кишкова непрохідність (у 35 хворих 1–ї та 14 хворих 2–ї групи), були у 27,09% хворих 1–ї та у 29,59% хворих 2–ї групи.

Оцінка ступеня операційно–анестезіологічного ризику згідно зі шкалою American Society of Anaesthesiologists (ASA) показала, що II ступінь ризику мали 27 хворих 1–ї та 39 хворих 2–ї групи, III – 312 (62,15%) хворих 1–ї та 101 (59,76%) хворий 2–ї групи, IV – 55 (10,95%) хворих 1–ї та 29 (17,16%) хворих 2–ї групи.

Клініко–діагностичний комплекс включав лабораторні, біохімічні та інструментальні методи дослідження.

Результати

Розмаїття клінічних симптомів у хворих з гострим болем у черевній порожнині спричинено особливостями перебігу захворювань, терміном звернення хворих до медичного закладу, гендерними особливостями та коморбідністю стану. Саме тому застосування НЛ покликане покращити діагностику причини гострого болю в черевній порожнині, а включення її до комплексного алгоритму інструментальних та лабораторних досліджень має за мету ефективніше провести диференціальну діагностику і скоротити термін передопераційної підготовки у хворих з деструктивним процесом [5].

Порівнявши пацієнтів абох груп за віком та статтю, ми виявили суттєве превалювання жінок віком від 20 до 60 років. У 1–й групі чоловіків у віці 20 – 60 років було 116, жінок – 241; у 2–й – 45 і 82 відповідно. У 1–й групі чоловіків у віці старше 60 років було 48, жінок – 97, у 2–й групі – 16 і 26 відповідно. Отже, 19,98% пацієнтів з ГЗОЧП мали похилий вік, 7,98% – старечий, тобто супутні коморбідні стани суттєво ускладнювали діагностику.

Проаналізовано терміни госпіталізації пацієнтів з моменту виникнення захворювання: до 6 год госпіталізовані 63 (12,6%) пацієнти 1–ї та 14 (8,3%) 2–ї групи; через 6 – 24 год – 338 (67,33%) пацієнтів 1–ї та 116 (68,64%) 2–ї групи; понад 24 год – 101 (20,12%) пацієнт 1–ї та 39 (23,08%) 2–ї групи. Тобто 20,12% хворих 1–ї та 23,08% 2–ї групи госпіталізовані пізніше 24 год від початку захворювання.

Серед протипоказань до застосування лапароскопічних втручань є вираженість проявів екстраабдомінальних системних захворювань, коли поєднані скарги ускладнюють діагностику основного патологічного процесу. Захворювання серцево–судинної системи мали 175 пацієнтів 1–ї групи та 54 – 2–ї, органів дихання – 71 пацієнт 1–ї групи та 20 – 2–ї, сечовидільної системи – 50 пацієнтів 1–ї групи та 22 – 2–ї, опорно–рухової – 46 пацієнтів 1–ї групи та 19 – 2–ї. Крім того, у пацієнтів були захворювання ендокринної системи (у 45 – 1–ї та 13 – 2–ї), неврологічні (у 40 – 1–ї та 14 – 2–ї) і вен нижніх кінцівок (у 35 – 1–ї та 16 – 2–ї).

Ретроспективний аналіз верифікації захворювання у пацієнтів з ГЗОЧП і ПОАР виявив, що в умовах стаціонару та на фоні консервативної терапії у 103 (20,52%) хворих 1–ї групи хірургічне втручання було виконано протягом перших 6 год з моменту госпіталізації в медичний заклад, у проміжку від 6 до 12 год – у 109 (21,72%), від 12 до 24 год – у 224 (44,62%) та понад 24 год – у 66 (13,15%). Розширення інструментального комплексу діагностики шляхом застосування НЛ дало змогу скоротити термін до виконання хірургічних втручань: протягом перших 6 год з моменту госпіталізації прооперували 44 (26,04%) хворих 2–ї групи, у проміжку від 6 до 12 год – 50 (29,59%), від 12 до 24 год – 72 (42,60%), понад 24 год – лише 3 (1,78%).

Із 62 хворих 2–ї групи з гострим калькульозним холециститом у 51 (82,26%) виконали лапароскопічну холецистектомію в умовах напруженого карбоксиперитонеуму, у 6 (9,68%) – лапароскопічну холецистектомію в умовах контрольованого фракційного карбоксиперитонеуму, у 5 – транслапаротомну холецистектомію. У 172 (80,37%) із 214 хворих з гострим калькульозним холециститом 1–ї групи виконали лапароскопічну холецистектомію, у 42 (19,63%) – транслапаротомну холецистектомію. Підставою до обґрунтованої конверсії була щільність паравезикального інфільтрату з переходом на гепатодуоденальну зв'язку у 3 хворих 1–ї групи та 2 – 2–ї.

У 48 (84,21%) із 57 пацієнтів з гострим деструктивним апендицитом 2–ї групи лапароскопічну апендектомію виконали в умовах напруженого карбоксиперитонеуму, у 5 (8,77%) – в умовах контрольованого фракційного карбоксиперитонеуму, у 4 (7,0%) – транслапаротомну апендектомію. Конверсія обгрунтована верифікацією деструктивного процесу з ускладненим перебігом у 2 хворих. У 109 (71,71%) із 152 хворих з гострим деструктивним апендицитом 1–ї групи виконали транслапаротомну апендектомію, у 43 (28,29%) – лапароскопічну.

Майже всім пацієнтам з перфоративною виразкою дванадцятипалої кишки 1–ї групи (44 із 47) дуоденокорекцію виконували через лапаротомний доступ. У 13 (68,42%) із 19 пацієнтів з перфоративною виразкою дванадцятипалої кишки 2–ї групи хірургічне втручання виконали лапароскопічно в умовах напруженого карбоксиперитонеуму, у 2 (10,52%) – в умовах контрольованого фракційного карбоксиперитонеуму, у 2 (10,52%) – лапароскопічно–асистовану дуоденокорекцію, у 2 (10,52%) – транслапаротомну дуоденокорекцію.

Об'єм хірургічного втручання у пацієнтів з ГЗОЧП залежав від причини захворювання. Усі 35 пацієнтів з гострою злуковою кишковою непрохідністю 1–ї групи оперовані через лапаротомний доступ. Розсічення спайок виконали у 28 хворих, у поєднанні з резекцією сегмента тонкої кишки – у 7. Із 14 пацієнтів з гострою злуковою кишковою непрохідністю 2–ї групи у 6 виконали лапароскопічне розсічення спайок, у 7 – транслапаротомне, у 1 – в поєднанні з резекцією сегмента тонкої кишки.

У 3 пацієнтів з гострою судинною недостатністю кишечника 2–ї групи виконали діагностичну лапароскопію. У 1–й групі 11 пацієнтам з гострою судинною недостатністю кишечника виконали діагностичну лапаротомію у зв'язку з деструктивним ураженням тонкої кишки з переходом на ободову.

Обговорення

Останнім часом дослідники дедалі більше уваги приділяють ширшому застосуванню мініінвазивних втручань у пацієнтів з ГЗОЧП [6, 7]. Однак нескоординованість госпіталізації таких хворих у розрізі всієї держави, а також нерідко суттєва недоукомплектованість стаціонарів невідкладної хірургічної допомоги сучасним лапароскопічним устаткуванням породжують чимало дискусійних питань щодо діагностики та лікувальної тактики, об'єму хірургічного втручання, термінів післяопераційної реабілітації та вартості даної медико–соціальної послуги.

Особливо привертає увагу підхід щодо розширення протипоказань до застосування лапароскопічних втручань у пацієнтів з ГЗОЧП та ПОАР у залежності від першопричини хірургічного захворювання [8, 9]. Пошук першопричини гострої хірургічної патології в залежності від особливостей перебігу захворювання нерідко продовжує термін верифікації діагнозу, що створює суттєві перешкоди до застосування лапароскопічних операцій. Застосування різноманітних видів місцевого знеболення розширює діагностичний комплекс та покращує умови виконання НЛ.

Розмаїття ГЗОЧП суттєво ускладнювало діагностику патологічного процесу, до того ж 187 (27,87%) хворих мали вік старше 60 років, а 454 (67,66%) були госпіталізовані в хірургічну клініку через 6 – 24 год з моменту захворювання.

Застосування НЛ дало змогу оперувати протягом перших 12 год перебування в хірургічній клініці у 2–й групі на 13,39% хворих більше, ніж у 1–й, та прискорити верифікацію діагнозу на 11,37% в термін понад 24 год з моменту госпіталізації. З урахуванням особливостей виконання лапароскопічних операцій у 5 хворих з операційно–анестезіологічним ризиком III ступеня та у 8 – IV ступеня лапароскопічне втручання виконано в умовах контрольованого фракційного карбоксиперитонеуму.

Доцільність розширення діагностичного комплексу у хворих з ГЗОЧП шляхом застосування НЛ залишається предметом дискусії. Однак отримані результати у хворих 2–ї групи свідчать про доцільність обгрунтованого застосування НЛ при інтестиногенному характері гострої абдомінальної патології. У 6 (42,86%) хворих з гострою злуковою кишковою непрохідністю виконали лапароскопічне розсічення спайок, у 3 (17,65) хворих з гострими судинними захворюваннями кишечника і генералізацією патологічного процесу – лише діагностичну лапароскопію.

У 19,12% пацієнтів 1–ї групи в післяопераційному періоді виникли місцеві ускладнення, у 14,34% – системні, післяопераційна летальність становила 3,98%. Розширення показань до застосування мініінвазивних технологій у лікуванні хворих 2–ї групи привело до зменшення кількості місцевих ускладнень до 12,42%, системних – до 10,06%, післяопераційної летальності – до 2,21%, а також суттєвого скорочення терміну реабілітації після операції та соціальної адаптації.

Висновки

1. Серед пацієнтів з ГЗОЧП 27,87% мають похилий чи старечий вік, у 20,86% терміни госпіталізації перевищують 24 год з моменту захворювання, у 10,28% є високий операційний ризик.

2. Розширення діагностичного комплексу шляхом застосування НЛ прискорює верифікацію патологічного процесу на 24,76%.

3. У результаті вдосконалення лікувальної тактики у пацієнтів 2–ї групи кількість лапароскопічних втручань збільшилась на 35,79%, що супроводжувалось зменшенням частоти місцевих ускладнень на 6,7%, системних – на 4,28%, летальності – на 1,77%.

References

1. Camilleri–Brennan J, Drake T, Spence R, Bhangu A, Harrison E. Management and outcomes from appendectomy: an international, prospective, multicentre study. S Afr J Surg. 2017;55(3):86–91. PMID:28876613.
2. Francesco R, Francesco C, Ildo S. Emergency laparoscopic surgery in high–risk patients. Global Journal of Surgery. 2014;2(3):49–51. doi: 10.12691/js–2–3–5.
3. Schietroma M, Piccione F, Carlei F, Sista F, Cecilia EM, Amicucci G. Peritonitis from perforated peptic ulcer and immune response. J Invest Surg. 2013;12:294–304. doi: 10.3109/08941939.2012.762073.
4. Wevers KP, Van Westreenen HL, Patin GA. Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: C–reactive protein level combined with age predicts conversion. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2013;23(2):163–6. doi: 10.1097/SLE.0b013e31826d7fb0.
5. Laforgia R, Balducci G, Carbotta G, Prestera A, Sederino MG. Casamassima G, et al. Laparoscopic and open surgical treatment in gastroduodenal perforations: Our experience. Surg Laparosc. Endosc Percutan Tech. 2017;27(2):113–5. doi: 10.1097/SLE.0000000000000376.
6. Sista F, Schietroma M, Santis GD, Mattei A, Cecilia EM, Piccione F, et al. Systemic inflammation and immune response after laparotomy vs laparoscopy in patients with acute cholecystitis, complicated by peritonitis. World J Gastrointest Surg. 2013;5(4):73–82. doi: 10.4240/wjgs.v5.i4.73.
7. Behman R, Nathens AB, Byrne JP, Mason S, Look Hong N, Karanicolas PJ. Laparoscopic surgery for adhesive small bowel obstruction is associated with a higher risk of bowel injury: A aopulation–based analysis of 8584 patients. Ann Surg. 2017;3:489–98. doi: 10.1097/SLA.0000000000002369.
8. Ciarrocchi A, Amicucci G. Laparoscopic versus open appendectomy in obese patients: A meta–analysis of prospective and retrospective studies. J Minim Access Surg. 2014;10(1):4–9. doi: 10.4103/0972–9941.124451.
9. Wei PL, Lin HC, Kao LT, Chen YH, Lee CZ. Diabetes is associated with perforated appendicitis: evidence from a population–based study. Am J Surg. 2016;212(4):735–9. doi: 10.1016/j.amjsurg.2015.08.041.