

УДК 519.71+004.652.4+004.827

Д. М. Баязітов,  
А. Б. Бузиновський,  
Л. С. Годлевський, *д-р мед. наук, проф.*,  
Д. В. Новіков

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ З БОЛЬОВИМ ТАЗОВИМ СИНДРОМОМ

*Одеський національний медичний університет*

Прийняття рішень у хірургічній практиці у більшості випадків відбувається за умов дефіциту часу, що ускладнює пошук оптимального підходу як при діагностиці, так і обранні лікувальних заходів [1; 2; 4; 7; 9]. Тому визначення ефективності надання хірургічної допомоги з ідентифікацією моментів прийняття рішень лікарем-хірургом дозволяє зосередити увагу та застосувати відповідні технології — автоматизовані системи підтримки рішень хірурга на ключових етапах надання медичної допомоги пацієнтам хірургічного профілю [1; 2].

Приклад нечітко ідентифікованого захворювання, яке потребує застосування спеціалізованих діагностичних процедур, зокрема діагностичної лапароскопії, — больовий синдром тазового походження, що також локалізується в нижніх відділах живота пацієнта [5]. Зважаючи на значну кількість помилок

при наданні хірургічної допомоги, а у пацієнтів із синдромом хронічного тазового болю вона може сягати половини обстежень [5; 7], розробка системи підтримки прийняття рішень є актуальним науково-практичним завданням [3; 6; 8].

Враховуючи високу поширеність хронічного больового синдрому у нижніх відділах живота невизначеної етіології, на який скаржаться від 13 до 25 % жінок репродуктивного віку, а також той факт, що у розвинених країнах від 10 до 35 % діагностичних лапароскопій та 12 % гістеректомій проводять з приводу хронічного тазового болю [5], проблема розробки методів діагностики та лікування захворювань, які спричинюють больові відчуття, набуває особливої актуальності.

**Мета** дослідження — визначення ефективності лікування у хворих зі скаргами на больовий тазовий синдром і біль у нижніх відділах живота за резуль-

татами ретроспективного аналізу історій хвороб, а також за результатами виконання хірургічних втручань із використанням різних технологій лапароскопічних операцій.

### Матеріали та методи дослідження

Досліджено відповідні клінічні випадки за даними історій хвороб 722 пацієток, які отримали медичну допомогу в Одеській обласній клінічній лікарні в період з 2014 по 2017 рр. До подальшого вивчення було включено жінок віком від 17 до 45 років.

Критеріями включення пацієток до спостереження були:

- репродуктивний вік жінок;
- наявність в анамнезі хворої больового синдрому тазового походження / больового синдрому в нижніх відділах живота;
- проведення лапароскопічного діагностичного втру-

чання та виконання втручання за допомогою лапароскопічних технологій;

— можливість експертної оцінки ефективності застосованої діагностичної процедури, лікування і хірургічного втручання за показниками виникнення ускладнень, тривалості перебування в клініці та кількості повторних звернень по медичну допомогу.

Розрахунок ефективності проводили за показниками ймовірності та тривалості одужання, а також терміну повторного звернення, які вимірювали в добях. Повторним вважали звернення по медичну допомогу зі скаргами на больові відчуття в зоні нижніх відділів живота і таза, які виникли після завершення лікування й усунення відповідних скарг. Термін повторного звернення визначали як кількість днів з моменту припинення попереднього лікування до моменту відновлення проявів захворювання за період 6 міс. з моменту звернення пацієнта по медичну допомогу. Відповідно, відсутність повторного звернення з моменту припинення лікування, у тому числі повторного лікування за вказаний піврічний період, визначали як одужання пацієнта.

Відповідно до методики кількісної оцінки прийняття рішень [3; 8], оцінку результатів лікування проводили за показником ефективного періоду лікування (ЕПЛ), який включав суму тривалості лікування з одужанням, помножену на ймовірність одужання, та показник повторного звернення, помножений на ймовірність повторного звернення. Зважаючи на те, що тривалість періоду до повторного звернення знаходиться в оберненій залежності від ефективності лікування, для

оцінки впливу даного фактора використовували обернену величину середньої тривалості періоду повторного звернення в групах пацієнтів, яку помножували на 100 та на ваговий коефіцієнт (10), що було необхідно для його урівноваження (порівняння) з показником тривалості періоду лікування та подальшим одужанням пацієнта.

В окремі групи пацієнтів (104 жінки) проводили оцінку безпосередньої ефективності застосування лапароскопічної діагностики та лікування.

З цією метою було запропоновано критерії клінічного результату:

— «відмінний» — виписування пацієнта не пізніше третьої доби з моменту виконання оперативного втручання, відсутність періопераційних ускладнень;

— «добрий» — виписування пацієнта не пізніше сьомої доби з моменту виконання втручання, слабкий або помірний больовий синдром з призначенням нестероїдних аналгетиків протягом не більше двох днів з моменту втручання;

— «задовільний» — виписування пацієнта в термін до двох тижнів з моменту операції, наявність больового синдрому, який потребує застосування нестероїдних аналгетиків, наявність періопераційних ускладнень, які не потребують повторного втручання;

— «незадовільний» — пізні виписування, наявність періопераційних ускладнень і застосування додаткових хірургічних засобів (повторні оперативні втручання).

Результати обробляли за допомогою прийнятих у медико-біологічних дослідженнях методів описової та аналітичної статистики.

## Результати дослідження та їх обговорення

*Характеристика результатів хірургічного лікування за ретроспективними показниками.* Величина ЕПЛ у пацієнтів з наявністю післяопераційних ускладнень, а також за умови відсутності внутрішньоопераційних ускладнень у 2,85 разу перевищувала таку, яка реєструвалась у пацієнтів без внутрішньо- та післяопераційних ускладнень (рис. 1). Подібне співвідношення, величина якого становила 1,63 разу, спостерігалось і у пацієнтів, яким спочатку проводили медикаментозне лікування, а після повторного звертання здійснювали хірургічне втручання. Також важливо зазначити, що величина ЕПЛ була вищою в усіх групах пацієнтів, яким спочатку проводили медикаментозне лікування, ніж у відповідних групах пацієнтів, яким надавали хірургічну допомогу без медикаментозного лікування (див. рис. 1).

*Порівняльна ефективність безпосереднього хірургічного втручання.* У групах пацієнтів з окремим виконанням апендектомії сумарна кількість відмінних і добрих результатів сягала 74,0 % при застосуванні традиційної мінілапароскопічної технології хірургічного втручання і 85,0 % при використанні УЗ-скальпеля ( $p > 0,05$ ; табл. 1). Відповідні співвідношення в групі жінок із втручаннями на придатках матки становили 64,7 та 93,3 % ( $p > 0,05$ ). При проведенні симультанних втручань кількість пацієнтів із відмінними та добрими результатами в групі з традиційним лапароскопічним втручанням дорівнювала 64,3 %, тимчасом як при застосуванні УЗ-скальпеля — 90,9 % ( $p > 0,05$ ).

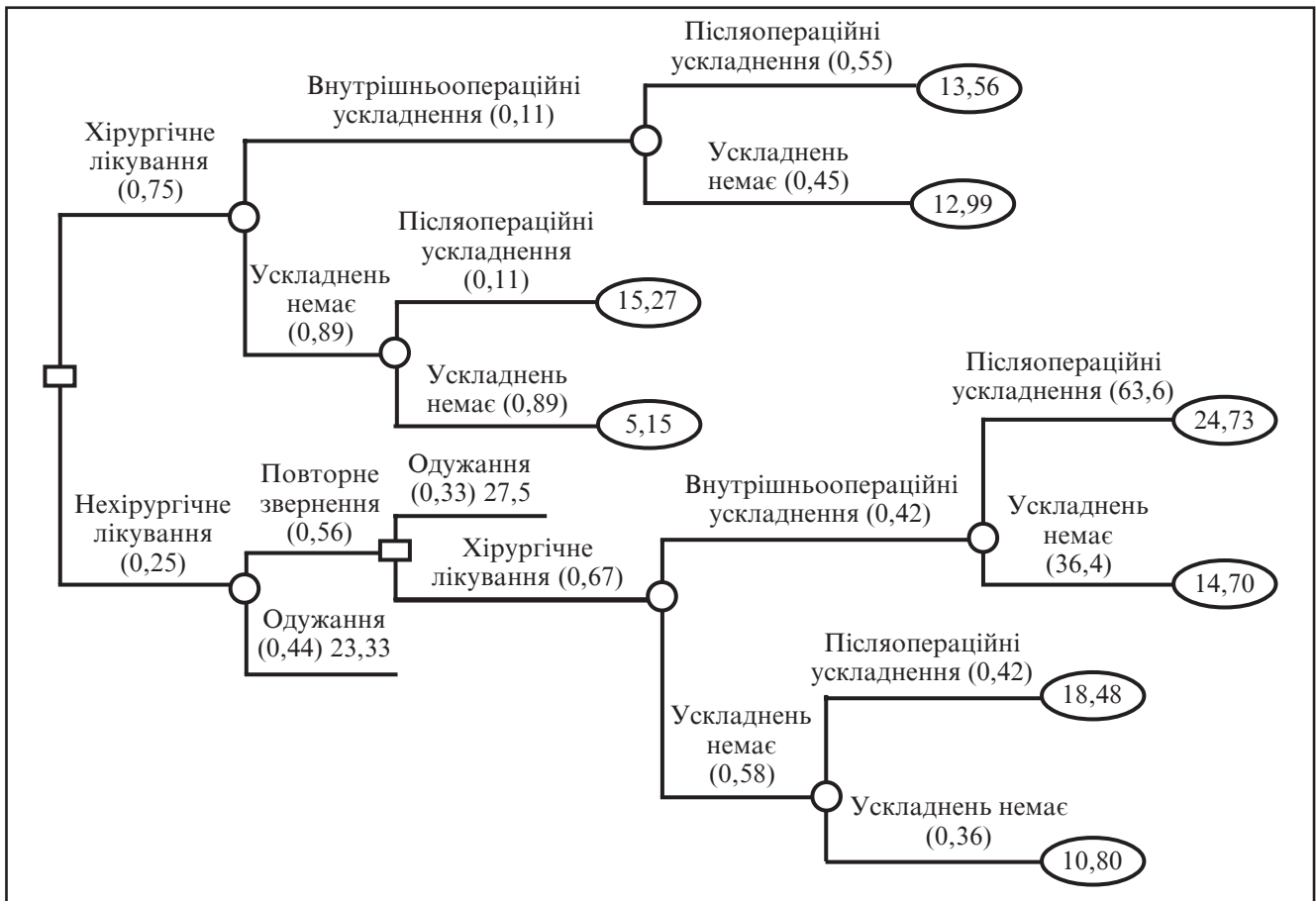


Рис. 1. Порівняння результатів лікування за перерозрахованим показником ефективного періоду лікування для груп пацієнтів з наявністю та відсутністю періопераційних ускладнень. У дужках наведено ймовірність відповідного стану, всередині еліпсів — показник ефективного періоду лікування (див. методику)

Слід зазначити, що в групі із застосуванням УЗ-скальпеля не реєстрували випадків незадовільних результатів лікування при проведенні самостійних втручань на придатках матки, а також при виконанні симультанних втручань, тимчасом як при традиційній мінілапароскопії кількість незадовільних результатів становила

5,9 та 14,3 % відповідно (див. табл. 1).

Загальна кількість відмінних і добрих результатів у групі з виконанням традиційного лапароскопічного втручання сягала 68,9 %, або 40 із 58 пацієнтів, тимчасом як аналогічний показник у групі пацієнтів, яким лапароскопічне втручання здійснювали із застосуван-

ням УЗ-скальпеля, становив 89,1 %, або 41 із 46 пацієнтів ( $p=0,026$ ; рис. 2). Загальна кількість задовільних і незадовільних результатів становила відповідно 31,0 та 10,9 % ( $p=0,027$ ).

Таким чином, отримані результати засвідчили, що на етапі первинного огляду пацієнта відбувалося призначення хірургічного або медикаментозного

Таблиця 1

**Клінічні результати лікування пацієнтів, %**

Результат	Апендектомія		Втручання на придатках матки		Симультанні втручання		Усього
	ТЛ	УЗ-скальпель	ТЛ	УЗ-скальпель	ТЛ	УЗ-скальпель	
Відмінний	6 (22,2)	7 (35,0)	4 (23,5)	6 (40,0)	2 (14,3)	3 (27,3)	28 (27,0)
Добрий	14 (51,8)	10 (50,0)	7 (41,2)	8 (53,3)	7 (50,0)	7 (63,6)	53 (51,0)
Задовільний	5 (18,5)	2 (10,0)	5 (29,4)	1 (6,7)	3 (21,4)	1 (9,1)	17 (16,2)
Незадовільний	2 (7,4)	1 (5,0)	1 (5,9)	—	2 (14,3)	—	6 (5,8)
Усього	27	20	17	15	14	11	104

Примітка. ТЛ — традиційне лікування.

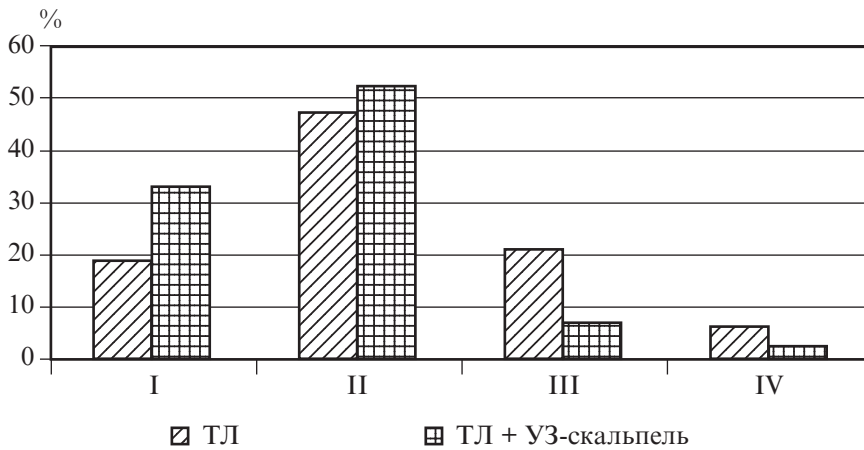


Рис. 2. Розподіл клінічних результатів лікування щодо видів і технологій хірургічних втручань. За віссю абсцис: I — відмінний; II — добрий; III — задовільний; IV — незадовільний результати лікування. За віссю ординат — кількість відповідних наслідків лікування (%) до загальної кількості пацієнтів у групах з традиційним лапароскопічним лікуванням та лапароскопічним лікуванням із застосуванням УЗ-скальпеля, які було прийнято за 100 %

лікування жінок і подібне рішення мало різні наслідки з урахуванням імовірності виникнення ускладнень і повторного звернення хворих по медичну допомогу. Так, у разі призначення одного лише медикаментозного лікування одужання, у тому числі після повторного звернення по медичну допомогу, яку також здійснювали медикаментозно, спостерігалось з імовірністю 0,44, водночас подібна ймовірність одужання після хірургічного лікування дорівнює 0,89. Причому проведення хірургічного втручання у пацієнтів з попереднім медикаментозним лікуванням супроводжувалось одужанням, імовірність якого становила 0,36. Низька ефективність хірургічного лікування в цьому випадку може пояснюватися як стійкістю самого захворювання, яке не було усунуто за рахунок лише медикаментозного лікування, так і можливим подальшим розповсюдженням патологічного процесу [5; 7]. Загалом цей факт свідчить на користь якомога більш ранньої діагностики захворювання та

застосування радикальних методів лікування.

Важливим результатом оцінки безпосередніх лапароскопічних втручань у жінок із больовим тазовим синдромом є більша їх ефективність при використанні УЗ-скальпеля порівняно з класичною лапароскопічною технологією лікування. При цьому суттєво важливою була практична відсутність незадовільних результатів. Згідно з наведеними результатами, найменша ефективність лікування спостерігалась під час симультанних втручань — як традиційних мінілапароскопічних, так і мінілапароскопічних втручань із використанням УЗ-скальпеля.

Отже, зважаючи на результати, зосереджувати ресурси системи підтримки рішень хірурга потрібно на етапах первинного та клініко-інструментального огляду пацієнтів, а також на етапі прийняття рішень щодо хворих, які відчували неефективність медикаментозних методів лікування.

### Висновки

1. За результатами ретроспективного аналізу показників

одужання та терміну повторного звернення пацієнтів визначено, що своєчасне хірургічне втручання з приводу больового тазового синдрому дозволяє отримати кращі результати клінічної ефективності порівняно з призначенням медикаментозного лікування.

2. Застосування хірургічного лікування у пацієнтів, які звернулися повторно після первинного призначення медикаментозного лікування, супроводжується більшою кількістю періопераційних ускладнень, тривалішим періодом перебування хворого в стаціонарі та частішими повторними зверненнями порівняно з групою пацієнтів, яким було надано хірургічну допомогу при первинному зверненні.

3. Таким чином, усього відмінних і добрих результатів при традиційному лікуванні домоглися у 40 (68,9 %) із 58 хворих, водночас аналогічний показник у групі пацієнтів, яким лапароскопічне втручання здійснювали із застосуванням УЗ-скальпеля, становило 41 (89,1 %) із 46 пацієнтів ( $p < 0,05$ ). Загальна ж кількість задовільних і незадовільних результатів становила відповідно 31,0 та 10,9 % ( $p < 0,05$ ).

**Ключові слова:** больовий тазовий синдром у жінок, лапароскопічна хірургія, УЗ-скальпель.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Інформаційно-технічна система автоматизованої лапароскопічної діагностики / А. В. Ляшенко та ін. *Радіоелектроніка, інформатика, управління*. 2016. № 4. С. 90–96.
2. Егоров А. А., Микшина В. С. Модель прийняття рішення хірурга. *Вестник новых медицинских технологий*. 2011. Т. 7, № 4. С. 178–181.
3. Кирьянов Б. Ф., Токмачев М. С. Математические модели в здравоохранении: учеб. пособие. Великий Новгород, 2009. 279 с.
4. Литвин А. А., Литвин В. А. Системы поддержки принятия реше-

ний в хирургии. *Новости хирургии*. 2014. № 1. С. 96–100.

5. Озерская И. А., Агеева М. И. Хроническая тазовая боль у женщин репродуктивного возраста. Ультразвуковая диагностика. Москва: Издательский дом Видар-М, 2009. 299 с.

6. Розробка марківської моделі зміни станів пацієнтів в проектах надання

медицини послуг / С. В. Руденко та ін. *Управління розвитком складних систем*. 2012. № 12. С. 86–89.

7. Kucey D. S. Decision analysis for the surgeon. *World J. Surg.* 1999. Vol. 23. P. 1227–1231.

8. Primer on medical decision analysis: Part 2-Building a tree / A. S. Detsky et al. *Med Decis Making*. 1997. Vol. 7. P. 126–135.

9. Sears E. D., Chung K. C. Decision analysis in plastic surgery: A Primer. *Plast Reconstr Surg.* 2010. Vol. 126, № 4. P. 1373–1380.

Надійшла до редакції 03.04.2018

Рецензент д-р мед. наук,  
проф. В. С. Вансович,

дата рецензії 10.04.2018

УДК 519.71+004.652.4+004.827

Д. М. Баязітов, А. Б. Бузіновський, Л. С. Годлевський,  
Д. В. Новіков

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ З БОЛЬОВИМ ТАЗОВИМ СИНДРОМОМ

Мета роботи — порівняти хірургічні та медикаментозні методи лікування жінок з хронічним больовим тазовим синдромом.

Відзначено, що ймовірність одужання при хірургічному втручанні була вищою, ніж при медикаментозному лікуванні, — 0,89 і 0,44 відповідно. Цей показник знижувався при неефективності медикаментозного лікування і за наявності періопераційних ускладнень.

Аналіз даних повторних звернень і одужання пацієнтів показав, що своєчасне проведення хірургічного лікування з приводу больового тазового синдрому дозволяє отримати кращі результати клінічної ефективності порівняно з медикаментозним лікуванням. Хірургічне лікування із застосуванням УЗ-скальпеля ефективніше порівняно з традиційним лапароскопічним втручанням.

**Ключові слова:** больовий тазовий синдром у жінок, лапароскопічна хірургія, УЗ-скальпель.

UDC 519.71+ 004.652.4+004.827

D. M. Bayazitov, A. B. Buzinovsky, L. S. Godlevsky,  
D. V. Novikov

## THE ESTIMATION OF THE EFFECTIVENESS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH PELVIC PAIN

Aim of the investigation was to give comparative estimation of the surgical and conservative treatment of women suffered from chronic pelvic pain.

The analysis which was performed revealed that probability of successful rehabilitation after surgical intervention was 0.89, while after conservative treatment it was 0.44. This index worsened after previous failure with the drug-based treatment and after precipitation of perisurgery complications.

The analysis of cases of repeated visiting as well as cases of successful rehabilitation of patients with pelvic pain revealed that in-time surgical treatment was followed with better results when compared with such ones after conservative treatment. The surgical treatment with ultrasound scalpel proved to be more effective when compared with the traditional laparoscopic surgery.

**Key words:** pelvic pain syndrome in women, laparoscopic surgery, ultrasound scalpel.

УДК 616.53-002:577.217.56:577.25:159.942

В. В. Бочарова, канд. мед. наук

## ДЕТЕРМІНАНТНІ СКЛАДОВІ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ В ПАТОГЕНЕЗІ ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ

Одеський національний медичний університет

### Вступ

Зміни полісебаційного комплексу шкіри, що супроводжуються розвитком в ньому інфільтративних та ексудативних процесів (акне), незважаючи на значну кількість досліджень, з'ясовані недостатньо. Наразі вугрова хвороба належить до числа лідерів серед дерматологічних за-

хворювань у осіб молодого віку; зростає чисельність резистентних до лікування форм дерматозу та розширюється віковий ценз даної категорії хворих [1].

Так звана таргетна терапія, спрямована на відомі сьогодні чотири ключові ланки патогенезу вугрової хвороби (кількісно-якісні зміни себума, порушення кератинізації фолікулярного каналу, інтенсивна колонізація проток сальних залоз *Propionbacterium acnes*, розвиток запалення в пе-

© В. В. Бочарова, 2018