

УДК 616.45-006-072.1-089

© О.С. БУРЛАК, В.В. ГРУБНИК, В.В. ІЛЬЯШЕНКО

Одеський державний медичний університет, Одеська обласна клінічна лікарня

## Оптимальний метод ендоскопічної адреналектомії при пухлинах правої та лівої надниркових залоз

O.S. BURLAK, V.V. HRUBNYK, V.V. ILYASHENKO

Odessa State Medical University, Odessa Regional Clinical Hospital

### OPTIMUM METHOD OF ENDOSKOPICHNOY ADRENALECTOMY AT THE TUMOURS OF RIGHT AND LEFT ZALAZ

Проаналізовано результати 130 відеоендоскопічних адреналектомій, 74 з яких виконано трансочеревинним методом, 56 – позаочеревинним. Ендоскопічне втручання здійснено 127 зі 130 пацієнтів (97,6 %). Автори дійшли висновку, що найменша тривалість операції була при лівобічній адреналектомії з використанням позаочеревинного доступу. Для правобічної адреналектомії найоптимальнішим є трансочеревинний доступ.

Results are analysed 130 videoendoskopichnikh adrenalectomies, 74 from which it is executed a transocherevinnim method, 56 – pozaocherevinnim. Endoskopichne interference is carried out 127 from 130 patients (97,6 %). Authors came to the conclusion, that the least duration of operation was at a left-side adrenalectomy with the use of pozaocherevinnogo access. For a pravlbichnoy adrenalectomy most optimum is transocherevinniy access.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій.** Надниркові залози ідеально піддаються ендоскопічному видаленню, оскільки більшість пухлин цієї локалізації має невеликі розміри і непогано диференціюється від навколишніх тканин. Проте їх розташування в позаочеревинному просторі, в безпосередній близькості і навіть в близькому сусідстві з життєво важливими органами створює труднощі значного, специфічного характеру. У літературі описано різні методики лапароскопічної адреналектомії.

**Мета роботи:** вибір оптимального методу лапароскопічного видалення пухлин надниркових залоз.

**Матеріали і методи.** З 1995 року ми виконали 130 відеоендоскопічних адреналектомій, 74 – трансочеревинним методом, 56 – позаочеревинним. Середній вік хворих становив (52,5±11,2) року, з них 49 пацієнтів були жінки. Ендоскопічне втручання виконано 127 зі 130 пацієнтів (97,6 %). У 3 пацієнтів (2,4 %) необхідна була конверсія для переходу до відкритої техніки. Середній ІМТ становив 27,2 кг/м<sup>2</sup>, від 18 до 48 кг/м<sup>2</sup>. Нормальна маса (ІМТ 18-24,9) мала місце у 21 пацієнта. Ступінь ожиріння 1 (ІМТ 25-29,9) – 72 пацієнти. Ступінь ожиріння 2 (ІМТ 30-

39,9) – 52 пацієнти. Ступінь ожиріння 3 (ІМТ >40) – 7 пацієнтів.

Підставою до операції були: синдром Конна у 24 пацієнтів (18,5 %), синдром Кушинга у 28 пацієнтів (21,5 %), феохромоцитому у 29 пацієнтів (22,5 %), інсиденталому у 47 хворих (36 %), метастаз раку легень у праву надниркову залозу – 1 (1,5 %) хворий.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Правобічну лапароскопічну адреналектомію виконували трансочеревинним доступом у положенні хворого на спині. Лапароскопічну стійку встановлювали праворуч від хворого. Оперуючий хірург займав місце зліва від хворого, перший асистент справа, другий навпроти нього. Верхній кінець операційного столу підводили. Під спиною в ділянці печінки розташовували подушку, операційний стіл повертали на лівий бік на 30 градусів. Застосовували лапароскоп із 30° оптикою. Операцію починали з накладення пневмоперитонеуму голкою Вереша в ділянці пупка. Тиск доводили до 15 мм рт. ст. У черевну порожнину вводили лапароскоп зі скошеною оптикою для її огляду і розтину наявних спайок. Для виконання операції використовували 4 троакари, які вводили за законом “трикутника”.

Перший троакар – по середньопахвовій лінії, другий – по передній пахвовій, третій – на середині між передньою і задньою пахвовими лініями, четвертий – по нижньому краю ребрової дуги. При необхідності вводили п'ятий троакар по краю ребрової дуги, медіальніше передньої пахвової лінії. Для виконання адреналектомії перетинали праву трикутну зв'язку печінки. Мобілізували праву половину поперечної ободової кишки і відводили вниз для доступу в позаочеревинний простір. Хірургічне втручання на правій наднирковозалозній вені небезпечно з огляду на те, що випадковий розрив наднирковозалозної вени може викликати розшарування нижньої порожнистої вени і значну кровотечу. Мобілізація дванадцятипалої кишки була необхідна для виділення нижньої порожнистої вени, її проводили тупим шляхом. Крім того, по нижній поверхні печінки розташовані добре васкуляризовані тканини, які потребували застосування коагуляції при їх виділенні. Праву наднирковозалозну вену не коагулювали, віддаючи перевагу виділенню її прямокутним дисектором. Права трикутна зв'язка була орієнтиром при виконанні дисекції. Праву частку печінки відводили вліво. Спочатку виділяли верхній і латеральний полюси надниркової залози. Виділення продовжували по латеральному краю нижньої порожнистої вени до появи наднирковозалозної вени, яка бере свій початок від медіальної поверхні залози. На вигляд надниркові залози відрізняються від навколишньої жирової тканини своїм золотистим забарвленням і структурою кіркового шару. Після виділення вену кліпували двома великими кліпсами і перетинали. Після цього видаляли залозу із ложа і завершували операцію.

Лівобічну адреналектомію спочатку ми виконували із трансочеревинного доступу, з перетином ободово-діафрагмальної зв'язки, мобілізацією селезінкового кута товстої кишки з його відведенням у медіальному напрямі, частковою мобілізацією хвоста підшлункової залози і селезінки. Згодом ми відмовилися від трансочеревинного доступу при виконанні лівобічної адреналектомії, зважаючи на великі технічні труднощі і травматичність, близькість магістральних судин, селезінки, підшлункової залози і, відповідно, набагато більший ризик виникнення ускладнень. У даний час втручання на лівій наднирковій залозі виконуються із позаочеревинного доступу. Хворого укладали на правий бік, стіл розкладали, як при операції на лівій нирці. По середньопахвовій лінії зліва, під ребровою дугою ретроперитонеально вводили голку Вереща і до 4 л вуглекислого газу в заочеревинний простір. Наступним етапом виконували 10-міліметровий розріз у ділянці пункції і через товщу попе-

рекових м'язів у заочеревинний простір вводили 10-міліметровий троакар, через який в подальшому вводили лапароскоп. Після введення лапароскопа в створену порожнину проводили постійну інсуфляцію вуглекислого газу під тиском 5-14 мм рт. ст. Під контролем лапароскопа вводили робочі троакари: перший – на 3-4 см нижче ребрової дуги і на 2 см латеральніше від лінії лопатки, другий – нижче XII ребра по задній пахвовій лінії. Додатково вводили ретрактор для відтиснення паранефральної клітковини і верхнього полюса нирки вниз і латеральніше, через троакар під ребровою дугою по передній пахвовій лінії. При такому розташуванні троакарів вдалося візуалізувати центральну вену надниркової залози, що впадає в ліву ниркову вену під кутом 30-60°. У 7 випадках у центральну вену надниркової залози впадала тонша діафрагмальна вена. При цьому наднирковозалозну вену кліпували до впадання в неї діафрагмальної. Після перетину центральної вени мобілізували надниркову залозу з пухлиною, переважно тупим шляхом, щоб уникнути пошкодження селезінкових судин. Мобілізовану надниркову залозу з пухлиною витягували в поліхлорвініловому контейнері, ложе дренивали поліхлорвініловим дренажем.

Після відеоендоскопічної адреналектомії нами не використовувалися наркотичні анальгетики, вперше хворий підіймався з ліжка через 8-10 год після операції.

Операційні ускладнення:

1. Кровотеча з коротких судин шлунка (при виділенні селезінки) – 2 пацієнти (під час лівобічної трансперитонеальної адреналектомії), виконано гемостаз біполярною коагуляцією.
2. Травматичний післяопераційний панкреатит – 3 пацієнти (після лівобічної трансперитонеальної адреналектомії).
3. Ретроперитонеальна гематома – 2 пацієнти (після 1 лівобічної та правобічної ретроперитонеальної адреналектомії).
4. Підпечінкова гематома – 1 пацієнт (після правобічної трансперитонеальної адреналектомії).
5. Плеврит – 1 пацієнт (після правобічної трансперитонеальної адреналектомії).

Guazzoni G., Cestari A., Montorsi F. і співавт. проаналізували дані з бази Medline (1997–2002 pp.), зосередивши увагу на показаннях і доступах (трансперитонеальному і ретроперитонеальному), а також порівняльному аналізі тривалості оперативного втручання, частоті конверсії і переливань крові, ускладнень і тривалості перебування в стаціонарі. Було встановлено, що виконання лапароскопічної адреналектомії як трансперитонеальним, так і ретроперитонеальним доступом є безпечним і ефек-

тивним, і її функціональні результати аналогічні результатам відкритих операцій при збереженні всіх переваг малоінвазивної хірургії. Автори дійшли висновку, що ендоскопічну адреналектомію, незалежно від використовуваного доступу, слід розглядати як переважний спосіб лікування доброякісних пухлин надниркових залоз. При цьому автори вважають: незважаючи на те, що лапароскопічна адреналектомія є багатообіцяючим методом лікування, можливість його застосування при злоякісних новоутвореннях надниркових залоз потребує ретельної додаткової оцінки.

O'Boyle C.J., Kapadia C.R., Sedman P.C. до 2002 року виконали 172 відеоендоскопічних адреналектомій, із цих хворих 13 пацієнтів страждали від злоякісних новоутворень надниркових залоз. У резуль-

таті проведених досліджень автори стверджують, що в лікувальних установах, які спеціалізуються на виконанні малоінвазивних операцій, ендоскопічна адреналектомія повинна розглядатися як метод вибору при лікуванні пухлин надниркових залоз, у тому числі і при злоякісних новоутвореннях.

**Висновки.** 1. Дане дослідження показало, що найменша тривалість операції була при лівобічній адреналектомії з використанням позаочеревинного доступу.

2. Для правобічної адреналектомії найбільш оптимальний доступ трансочеревинний.

3. При пухлині надниркової залози понад 5 см має місце найбільша тривалість операції.

4. Позаочеревинний доступ при лівобічній адреналектомії найбільш ефективний при пухлинах менше 6 см.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Guazzoni G., Cestari A., Montorsi F., Bellinzoni P., Centemero A., Naspro R., Salonia A., Rigatti P. Laparoscopic treatment of adrenal diseases: 10 years on. *BJU Int.* 2004 Jan; 93(2). – P. 221-227.
2. Jaroszewski D.E., Tessier D.J., Schlinkert R.T., Grant C.S., Thompson G.B., van Heerden J.A., Farley D.R., Smith S.L., Hinder R.A. Laparoscopic adrenalectomy for pheochromocytoma. *Mayo Clin Proc.* 2003 Dec; 78(12). – P. 1501-1504.
3. Bergamini G., Borrelli A., Lassig R., Manca G., Presenti L., Borrelli D. Videolaparoscopic adrenalectomy in Conn syndrome. Analysis of 39 case observations. *Chir.* 2003 Jun-Jul; 24(6-7). – P. 221-224.

4. Zeh HJ 3rd, Udelsman R. One hundred laparoscopic adrenalectomies: a single surgeon's experience. *Ann Surg Oncol.* 2003 Nov; 10(9). – P. 1012-1017.
5. Jacobsen N.E., Campbell J.B., Hobart M.G. Laparoscopic versus open adrenalectomy for surgical adrenal disease. *Can J Urol.* 2003 Oct; 10(5). – P. 1995-1999.
6. O'Boyle C.J., Kapadia C.R., Sedman P.C., Brough W.A., Royston C.M. Laparoscopic transperitoneal adrenalectomy. *Surg Endosc.* 2003. Oct 28.

Отримано 15.09.09