

УДК 616.381 – 007.43 – 089:616.381 – 072.1

© В.В. ГРУБНИК, З.Д. БУГРІДЗЕ, К.О. ВОРОТИНЦЕВА

Одеський державний медичний університет, Одеська обласна клінічна лікарня

## Застосування лапароскопічних методів герніопластики для лікування рецидивних пахових гриж

V.V. HRUBNYK, Z.D. BUHRIDZE, K.O. VOROTYNTSEVA

Odessa State Medical University, Odessa Regional Clinical Hospital

### APPLICATION OF LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY METHODS FOR TREATMENT OF RECURRENT INGUINAL HERNIA

Проведено порівняльне рандомізоване дослідження у 61 хворого з рецидивними паховими грижами, яких було прооперовано в Одеській обласній клінічній лікарні з вересня 2007 до травня 2009 року. Серед прооперованих переважали чоловіки, середній вік хворих склав 46 років. Усім хворим раніше була проведена пластика пахового каналу за методом Ліхтенштейна з використанням поліпропіленової сітки. Дані досліджень підтвердили наявність рецидивних гриж. 28 хворим була виконана лапароскопічна герніопластика за методом TAPP. 33-м пацієнтам проводили повторну герніопластику за модифікованою методикою Ліхтенштейна. Рандомізацію виконували сліпим методом, ні хірург, ні пацієнт не знали до операції, яким способом буде виконано пластику пахового каналу. В день операції повідомляли, який метод буде застосовано, операцію проводили досвідчені хірурги. Лапароскопічну методику TAPP виконали 28 пацієнтам, при цьому в жодному випадку не було конверсії. Враховуючи отримані дані, ми дійшли висновку, що лапароскопічна методика має переваги при хірургічному лікуванні рецидивних пахових гриж.

The comparative randomized study was conducted in 61 patients with recurrent inguinal hernias, who were operated in Odessa Regional Clinical Hospital from September 2007 and till May 2009. Among operated patients men prevailed, whose average age was 46 years. In all patients was conducted the plasty of inguinal canal by Lichtenstein's method using polypropylene rete. Research data confirmed the presence of recurrent hernias. Laparoscopic hernioplasty by TAPP method was conducted in 28 patients. Repeated hernioplasty by the modified Lichtenstein's methodology was conducted in 33 patients. Randomization was performed in blind method, neither surgeon, nor patient knew before surgery in what method would be performed the plasty of inguinal canal. On the day of surgery they told what method would be used. Operation was performed by experienced surgeons. Laparoscopic methodology TAPP was performed in 28 patients, where there was no conversion in any case. Taking into account the received results we could make a conclusion that laparoscopic methodology has advantages at surgery treatment of recurrent inguinal hernias.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій.** Незважаючи на застосування нових методів пластики пахових гриж, таких як метод Ліхтенштейна, з використанням поліпропіленових сіток, рецидиви після пластики пахових гриж зустрічаються досить часто та складають 5–9% [2]. Тому вибір методу повторної операції після пластики пахових гриж за допомогою поліпропіленових сіток є не вирішеною до кінця хірургічною проблемою. Ряд авторів пропонує використовувати при рецидивних грижах преперитонеальну пластику за методом Стоппа [1, 2, 3]. Дана операція є досить ефективною в плані профілактики рецидивів, але водночас являє собою травматичне хірургічне втручання, супроводжується частим утворенням гематом, сером та нагноєнням ран. Іншим кардинально новим підходом до лікування рецидивних пахових гриж

є використання лапароскопічних методів герніопластики. За даними літератури, лапароскопічні методи при рецидивних грижах значно складніші в технічному плані, ніж при первинних грижах, та можуть супроводжуватись високою частотою рецидивів. Щоб з'ясувати, який метод краще використовувати при лікуванні рецидивних гриж, у клініці проведено порівняльне рандомізоване дослідження, метою якого був вибір оптимального методу лікування рецидивних пахових гриж.

**Матеріали і методи.** Порівняльне рандомізоване дослідження проведено у 61 хворого з рецидивними паховими грижами, яких було прооперовано в клініці з вересня 2007 року до травня 2009 року. Серед прооперованих пацієнтів було більше чоловіків (56), вік хворих – від 34 до 66 років, се-

редній вік склав 46 років. Усім пацієнтам раніше була проведена пластика пахового каналу за методом Ліхтенштейна з використанням поліпропіленової сітки. Тільки 8 хворих (13,1 %) у минулому були прооперовані в нашій клініці, інші пацієнти прооперовані або в міських лікарнях (19 хворих), або в центральних районних лікарнях (34 хворих). Рецидив після першої операції настав у 11 пацієнтів у зв'язку з загоєнням післяопераційної рани, у 20 пацієнтів – у зв'язку з використанням сітчастих трансплантатів недостатньо великих розмірів. В інших пацієнтів причинами рецидивів були технічні порушення при виконанні операції Ліхтенштейна.

При госпіталізації в клініку усім хворим проводили ретельне клінічне та лабораторне обстеження. Обов'язково усім пацієнтам проводили УЗД-діагностику зони пахового каналу, яка дозволяла підтвердити наявність рецидиву гриж. У 8 хворих була виконана КТ (комп'ютерна томографія) малого таза, у 2 пацієнтів виконана МРТ (магнітно-резонансна томографія) малого таза. Дані дослідження також підтвердили наявність рецидивних гриж. 27 пацієнтів (44,5 %), крім наявності грижового випинання, пред'являли скарги на виражений біль у ділянці пахового каналу, який збільшувався при фізичному навантаженні.

8 пацієнтам біль віддавав у мошонку та в яєчко з боку рецидивної грижі. Ці хворі додатково проходили обстеження в уролога для виключення супутньої урологічної патології. У 7 пацієнтів була аденома передміхурової залози без тяжких порушень діурезу. У 16 пацієнтів мав місце хронічний простатит. Перед виконанням операції хворим розповідали про різні методики, за допомогою яких можнавилікувати рецидивні пахові грижі, після чого пацієнти давали згоду на участь в рандомізованому дослідженні. 28 хворим була виконана лапароскопічна герніопластика за методом ТАРР. 33-м пацієнтам проводилась повторна герніопластика за модифікованою методикою Ліхтенштейна, при цьому сітчастий трансплантат, встановлений при першій операції, в деяких випадках вирізався (коли видалення трансплантата було технічно складним або неможливо встановити новий сітчастий трансплантат).

Рандомізацію виконували сліпим методом, ні хірург ні пацієнт не знали до операції, яким способом буде виконано пластику пахового каналу. В день операції повідомляли, який метод буде застосовано, операцію проводили досвідчені хірурги, які володіли як методикою відкритої, так і лапароскопічної пластики пахових гриж.

Лапароскопічна пластика гриж виконувалась після накладання пневмоперитонеуму до 12 мм рт. ст. з використанням 3 троакарів. Перший 10-міліметровий троакар вводився в ділянку пупка, два 5-

міліметрові троакари в праву та ліву клубові ділянки. Очеревина над грижовим дефектом відсепарувувалась. Відокремлювали грижовий мішок, який відділяли від елементів сім'яного канатика. В обов'язковому порядку з грижового каналу видаляли ліпому, яка супроводжувала грижовий мішок, пластику внутрішнього кільця грижового дефекту виконували за допомогою поліпропіленової сітки розмірами 10×15 см. Сітка закріплювалась 3–5 дрововими спіралями (такерами), після чого над сіткою відновлювалась цілісність очеревини. Для відновлення цілісності очеревини такери не використовували, а виконували зшивання листків очеревини за допомогою безперервної вікрилової нитки з інтракорпоральним зав'язуванням вузлів.

При відкритому методі операції вирізали старий післяопераційний рубець, розсікали апоневроз та виділяли елементи сім'яного канатика, після чого виявляли грижовий дефект. Для закриття грижового дефекту використовували досить великі сітки розміром 10×12 см, сітку підшивали до пупартової зв'язки та до апоневроза нерозсмоктуваними швами. Дренування рани не виконували. В ранньому післяопераційному періоді враховували вираження болювого синдрому, запальну реакцію тканини, порушення діурезу. Фіксували також усі інші ускладнення. У віддалені строки хворих обстежували через 6, 12, 18 місяців. При обстеженні пацієнтів у віддалені терміни після операції виконували як клінічні, так і інструментальні дослідження, УЗД-діагностику для виявлення можливого рецидиву гриж.

Для порівняння отриманих даних використовували методи непараметричної медичної статистики [4, 5].

#### **Результати досліджень та їх обговорення.**

Лапароскопічну методику ТАРР виконали 28 пацієнтам, при цьому в жодному випадку не було конверсії. Тривалість операції склала (87±12) хв. Серйозних інтраопераційних ускладнень не було. Технічні ускладнення відзначено у 14 пацієнтів при виділенні грижового міхура та відділенні його від елементів сім'яного канатика, що було зумовлено зрощенням грижового міхура з сітчастим трансплантатом. У цих випадках ми не завжди вдавалися до повного виділення грижового міхура, частину грижового міхура висікали та залишали *in situ*. У 19 пацієнтів сітчастий трансплантат встановлювали та фіксували поверх сім'яного канатика. В інших 9 пацієнтів для запобігання можливому рецидиву грижовий трансплантат розсікали до половини та одне крило сітки заводили під грижовий міхур, після чого обидва крила сітки фіксували такером до передньої черевної стінки. У ранньому післяопераційному періоді невеликий набряк мошонки спостерігався у 7

хворих. Після лапароскопічної герніопластики больовий синдром не було виявлено в жодного хворого та не були потрібні наркотичні анальгетики. Підніматись із ліжка та ходити хворі починали наступного ранку після операції, виписувались із стаціонару на другу добу. В середньому кількість днів перебування в стаціонарі склала  $(3,5 \pm 1,4)$  днів. Практично всі пацієнти були задоволені ранніми результатами операції. 3 хворих із цієї групи звернулись зі скаргами на незначний біль у ділянці пахового каналу через 7–10 днів після операції, при виконанні УЗД-діагностики була виявлена невелика гематома між сіткою та очеревиною. Хворим призначено протизапальну терапію, після чого у всіх пацієнтів гематома розсмокталась у строки від 3 до 5 тижнів. При вивченні віддалених результатів у жодному випадку не було виявлено рецидиву гриж. У цей час чотири пацієнти мали скарги на наявність грижоподібного випинання при кашлі. За даними УЗД-діагностики, у цих хворих чітко простежувався сітчастий трансплантат та не було виявлено виходу органів черевної порожнини в паховий канал. Разом з тим, оскільки пацієнти мали скарги на наявність рецидиву, їм була проведена КТ малого таза, яка не підтвердила наявності рецидиву грижі. Помірні больові відчуття у віддалені строки після операції в паховій ділянці відмічали 5 пацієнтів (17%).

У групі хворих, які були прооперовані із застосуванням відкритого методу герніопластики, тривалість операції була дещо більша, що пояснюється технічними ускладненнями виділення з рубців рецидивної грижі країв апоневроза, сітчастого трансплантата та пахової зв'язки. Середня тривалість операції в цій групі становила  $(112 \pm 15)$  хв (тривалість операції – від 42 до 168 хв). Серйозних інтраопераційних ускладнень у даній групі не було. У ранньому післяопераційному періоді виражений больовий синдром було відзначено у 21 пацієнта, якому було потрібне введення в першу добу після операції наркотичних анальгетиків. Підійматись та ходити через добу після операції змогли тільки 7 пацієнтів цієї групи. Інші пацієнти почали ходити тільки через три або чотири доби. У 7 пацієнтів мали місце гематоми в ділянці післяопераційної рани, у 6 – виражений набряк мошонки. Четверо

прооперованих скаржились на утруднений діурез у перші дві доби після операції. Температурна реакція з підвищенням температури тіла до  $38^\circ\text{C}$  відмічена у 8 пацієнтів у перші доби після операції. Сероми в підшкірній клітковині були сформовані у 12 хворих, у 8 пацієнтів проведена пункція сероми, у 3 хворих серома самостійно вийшла через рану.

У віддалені строки після операції рецидив грижі було виявлено у 3 пацієнтів (9%). На сильний біль у паховій ділянці при натужуванні скаржились 5 хворих (15%). При суб'єктивному оцінюванні втручання шість пацієнтів цієї групи не були задоволені результатом операції.

При порівнянні двох рандомізованих груп пацієнтів, яким була виконана лапароскопічна та відкрита операції з приводу рецидивних пахових гриж, нами було виявлено чіткі переваги лапароскопічних операцій. Хоча в певному відношенні лапароскопічне втручання було трохи складнішим, ніж відкрита операція, та вимагало спеціальних навичок, тривалість лапароскопічної операції була дещо коротша – 92 хв, ніж відкрита операція – 114 хв. Різниця була статистично невірогідною, хоча зниження часу при лапароскопічному втручанні чітко проявилось. При визначенні частоти ранніх та пізніх ускладнень нами виявлено статистично вірогідно ( $p < 0,01$ ) менше число ускладнень після лапароскопічної, ніж після відкритої операції. Але найбільш суттєвим, на нашу думку, є той факт, що після лапароскопічних втручань не було рецидиву гриж, тоді як після відкритих операцій частота рецидивів склала 9%.

**Висновки.** Враховуючи отримані дані, ми дійшли до висновку, що лапароскопічна методика має переваги при хірургічному лікуванні рецидивних пахових гриж. У технічному плані лапароскопічна герніорафія менш складна, ніж відкрита операція, вона дає меншу кількість ускладнень та при правильному виконанні операції не супроводжується рецидивами. Відкриті операції є досить травматичними, оскільки мають місце технічні ускладнення у виділенні елементів сім'яного канатика з рубцевих тканин та надійній пластиці грижового дефекту. Подальші дослідження мають показати переваги лапароскопічної методики як при порівнянні ранніх, так і віддалених результатів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Современные методы лечения брюшных грыж / В.В. Грубник, А.А. Лосев, Н.Р. Баязитов, Р.С. Парфентьев. – К. : Здоров'я, 2001. – 280 с.
2. Amid P.K. The Lichtenstein repair in 2002: an overview of causes of recurrence after Lichtenstein tension-free hernioplasty / Amid P.K. // *Hernia*. – 2003. – Vol. 7. – P. 13–16.
3. Elsebae M.M. Tension-free repair versus Bassini technique for strangulated inguinal hernia: a controlled randomized study /

- Elsebae M.M., Nasr M., Said M. // *Int. J. Surg.* – 2008. – Vol. 6. – P. 302–305.
4. Kurzer M. Prospective study of open preperitoneal mesh repair for recurrent inguinal hernia / Kurzer M., Belsham P.A., Kark A.E. // *Br. J. Surg.* – 2002. – Vol. 89. – P. 90–93.
5. Randomized clinical trial of Lichtenstein patch or Prolene Hernia System for inguinal hernia repair / Vironen J., Nieminen J., Eklund A., Paavolainen P. // *Br. J. Surg.* – 2006. – Vol. 93. – P. 33–39.

Отримано 08.09.09