

ОПЕРАТИВНОТО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ТРОАКАРНА ХЕРНИЯ В УСЛОВИЯТА НА ЕДНОДНЕВНА ХИРУРГИЯ И ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ

Костадин Георгиев*, Атанас Петков*, Мариана Георгиева**

* - УМБАЛ „ Св. Георги „ – гр. Пловдив – Еднодневна хирургия

** - МБАЛ-гр. Чирпан – Отделение по физикална терапия и рехабилитация
Европа; България; гр. Пловдив; бул. Пещерско шосе 66, ет. 1, Еднодневна хирургия;
e-mail: xo2014@abv.bg

SURGICAL TRETMENT OF TROACAR HERNIA IN THE DAY SURGERY

Kostadin Georgiev * Atanas Batashki * Mariana Georgieva **

* - *University Hospital "Sv. Georgi" - c. Plovdiv - day surgery*

** - *Gr. Chirpan Hospital - Department of Physical Therapy and Rehabilitation
Europe; Bulgaria; Plovdiv city; bul. Peshtersko Route 66, fl. 1 day surgery;
e-mail: xo2014@abv.bg*

SUMMARY

With the expansion of laparoscopic operations in many areas of medicine such as surgery, gynecology, urology increased and late complications placement troakarite.Herniya after laparoscopic surgery is called-trocar hernia (hernia port) .This is a kind of post-operative hernias. Frequency of this type of hernia is relatively ryadak.Spored literature is found in up to 6% of all the laparoskopii.S increasing the number of laparoscopic procedures are expected to increase the percentage of port hernia.

The purpose of this study was to determine the frequency of port hernia in patients undergoing postoperative hernia in the Department of day and minimal invasive surgery at the University Hospital "St. George „ - c. Plovdiv and to introduce our operational tactics. For the period until 03.2009 03.2014, at the Department of surgical diseases, II-nd Surgery, University Hospital "St. George", c. Plovdiv entailed 11 hernia repair: ten paraumbilikalni trocar hernias using mesh and one avtoplastika.

Conclusions:

1.Razshiryavaneto umbilical cord trocar entrance for the extraction of the removed organ or part of an organ can cause trocar hernia.

2.Fastsialnoto closing trocar channel is essential.

3.C increasing the number of laparoscopic procedures increased and the percentage of port hernia.

4.Sublay technique of implantation in trocar hernia mesh is a method of choice.

Keywords: *laparoscopy port hernia, frequency, operating method, prevention*

Въведение

С широкото навлизане на лапароскопските операции в много области на медицината като хирургия, гинекология, урология се увеличиха и късните усложнения на мястото на поставянето на троакарите. Херния след лапароскопска операция се нарича-троакарна херния (порт херния). Това е вид следоперативна херния.Това усложнение на минимално инвазивна хирургия е рядко, но потенциално опасно.Честота на този вид херния е относително рядък.Според литературата се среща в до 6% от извършените лапароскопии.С увеличаване на броя на лапароскопските процедури се очакват да се увеличи процента на порт херниите.Най-честото място за развитие на това усложнение е в зоната на поставените инструменти.Обичайно това е около пъпа.

Цел

Целта на настоящото проучване е да се установи честотата на порт хернията при болните оперирани за следоперативна херния в Отделението по едnodневна и миниинвазивна хирургия на УМБАЛ „Св. Георги“, – гр. Пловдив от 2009 година до сега и да представим нашата оперативна тактика.

Материал и методи

За периода 03.2009 г. до 03.2014 г. в Кагедрата по хирургически болести, II-ра Хирургия към УМБАЛ „Свети Георги“, гр. Пловдив бяха осъществени 11 херниопластики : десет параумбиликални троакарни хернии чрез използването на mesh и една с автопластика. Средна възраст - 53 години. Средно оперативно време 43 минути (от 32-64 минути). Девет от пациентите бяха изписани на втория следоперативен ден (СОД), а двама на петия СОД. За сравнително късия период на проследяване една година не сме отчели рецидив на херния. В един от случаите на троакарна херния се получи малък подкожен сером, който се резорбира спонтанно до петия следоперативен ден.

При определянето на оперативния подход при херниопластиките трябва да се има предвид размерът на троакарната херния. При размери под 1 cm повечето хирурзи се решават на пластика без имплантация на платно, въпреки докладваната по-висока честота на рецидивите (Schumacher посочва честота на рецидиви при хернии под 1 cm до 6.3%, достигаща до 25% при хернии до 4 cm). При хернии над 4 cm най-често използваната тактика е имплантация на „платно“, с предпочитания към двукомпонентните платна, поставени над перитонеума (sublay) чрез отворен достъп. Използваме sublay техника на имплантация на mesh при троакарните хернии. Под действието на локална анестезия, комбинирана с дълбока седация (при двама пациенти) и обща интубационна анестезия (при девет пациенти) се прави малка 4.5–6 cm инцизия (полулунна при параумбиликалните троакарни хернии). При всички пациенти е използвана антибиотична профилактика - 2 g еднократно Ceftriaxone предоперативно.

Отпрепарира се сакът и се репонира в коремната кухина. След това се прониква с пръст през дефекта на коремната стена и се освобождават срастванията към перитонеума по циркумференцията на дефекта. Затваря се перитонеума. На следващ етап платното се захваща под ъгъл от 450С с мек инструмент за по-лесно въвеждане в направения джоб. Нежно и внимателно се позиционира платното до контакта му с перитонеума и плътното му прилепване под дефекта на коремната стена. Накрая проверяваме с пинсета по ръбовете , за да се уверим, че не се прегънало платното и възстановяваме предната коремна стена.

Затваряме коремната стена без напрежение - „free tension technique“ само с цел предпазване от инфектиране на платното, въпреки че пластиката дава възможност да се остави без затваряне на предната коремна стена.

Обсъждане

Пневмоперитонеум се осъществява от иглата Veress (затворена лапароскопия) или с вмъкване Hasson троакар (отворена лапароскопия). Честотата на троакарните хернии при затворените лапароскопии е по-висока, отколкото в отворените според Mayo J.(13) Много автори отбелязват, че инфекцията на раната е по-честа при затворената лапароскопия, което увеличава честотата на троакарната херния.

Много автори са установили, че троакарната херния се появява най-често по срединната линия или около пъпа. Отбелязват се и анатомичните особености и слабостта на параумбиликалната зона като предпоставка за образуване на този вид херния. Azurin(2) и др. съобщават за случаи с пъпни хернии, които са съществували предоперативно и са довели до образуване на порт херния. Nassar AH(7) и др. намират фасциални дефекти на пъпната или

параумбиликалната зона в 12% от пациентите при предоперативния преглед и подготовка за лапароскопска холецистектомия. Plaus отбелязва, че пункционни отворстия на разстояние от средната линия са по-малко податливи на херния поради припокриване от мускулите и фасциалните слоеве. Duron JJ(6) и др посочват, че страничната стена се състои от 2 фасциални слоя и мускули, което я прави теоретично по-малко склонна към дехисценция. Има и две други обяснения за това. Първо, че честата употреба на голям троакар е в параумбиликалната зона.

В проучване на Американската асоциация на гинеколозите-лапароскописти пъпната троакарна херния е най-честа (75.70%), в латерални порт хернии са били намерени в 23,70% от проучени 152 пациенти с такъв вид хернии. Проучването обхваща не само терапевтична, но също така и диагностична лапароскопия и 10 мм троакар не е бил използван за латерален достъп. Разширяването пъпния троакарен вход за извличането на премахнатия орган или части от орган може да предизвика появата на троакарна херния. Nassar AH(7) и др отбелязват, че разширение на пъпното фасциално отворстие е най-значителен рисков фактор за появата на херния. Korelman DS (10) и др. подчертават, че фасциалното затваряне на троакарния канал е особено важно.

Въглеродният двуокис и хемоперитонеума могат да предизвикат преминаване на оментума или червата през отвора на вмъкване във фасцията. Издадените структури биха могли да бъдат хванати от коремните мускулни при контрахирането им. Duron JJ(6) и др отбелязват, че частично се създава вакуум, когато троакара се изтегля, като по този начин, omentum-a и червата в се напъхват във фасциалната дефект.

Класификация на троакарната херния

От направения литературен обзор по въпроса за порт хернията най- подходяща от практическа гледна точка се оказва следната класификация: тя разглежда три типа троакарни хернии според времето на появата им

I-ви тип рано появила се: дехисценция на предната и задната фасциална равнина и перитонеума.

II-ри тип късно появила се: дехисценция на предната и задната фасциална равнина. Перитонеума оформя херниален сак.

III-ти специален вид (тип): дехисценция на цялата коремна стена. Излизане на оментум и черва през троакарната рана.

Duron JJ(6) анализира 24 случая на извършени лапароскопски операции на храносмилателната система, които са реоперирани за механична чревна непроходимост; при 11 (46%) от случаите непроходимостта се дължи на троакарна херния, 8 (33%), на сраствания, 4 (17%) на стомашен кръвоизлив, и 1 на волвулус на червата. Интервал между лапароскопската операция и реоперацията е значително по-кратък за троакарната херния (8 дни), отколкото за перитонеални сраствания (25 дни). Освен това, повечето автори съобщават, че правилно диагностициране на Рихтер херния в постоперативния период на пациент със симптоми на малки запушване на червата, ще помогне да се намали всяко забавяне. Следователно, хирурзите трябва да мислят за троакарна херния и да извършат дори компютърна томография на пациенти с обструкция на червата в рамките на 2 седмици след лапароскопска хирургия. Консервативното лечение като поставяне на назогастрална сонда и приложението на спазмолитици, често води до загуба на време и пари, и те понякога може да доведе до критична ситуация пациента.

Изводи

1. Разширяването пъпния троакарен вход за извличането на премахнатия орган или части от орган може да предизвика появата на троакарна херния.
2. Фасциалното затваряне на троакарния канал е особено важно.
3. С увеличаване на броя на лапароскопските процедури нараства и процента на порт херниите.
4. Sublay техника на имплантация на mesh при троакарните хернии е метод на избор.

Библиография

1. Георгиев К Вентрални и постоперативни хернии Мед. издателство „Райков”-2011 г.
2. Azurin DJ, Go LS, Arroyo LR, Kirkland ML. Trocar site herniation following laparoscopic cholecystectomy and the significance of an incidental preexisting umbilical hernia. *Am Surg* 1995;61:718-720
3. Boughey JC, Nottingham JM, Walls AC. Richter's hernia in the laparoscopic era: four case reports and review of the literature. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2003;13:55-58
4. Bowrey DJ, Blom DC, Crookes PF et al. Risk factors and the prevalence of trocar site herniation after laparoscopic fundoplication. *Surg Endosc* 2001;15:663-666
5. Cadeddu MO, Schlachta CM, Mamazza J, Seshadri PA, Poulin EC. Soft-tissue images. Trocar-site hernia after laparoscopic procedures. *Can J Surg*. 2002;45:9-10
6. Duron JJ, Hay JM, Sika S et al. Prevalence and mechanisms of small intestinal obstruction following laparoscopic abdominal surgery: a retrospective multicenter study. *Arch Surg* 2000;135:208-212
7. Nassar AH, Ashkar KAR, Ashed AA, Abdulmoneum MG. Laparoscopic cholecystectomy and the umbilicus. *Br J Surg* 1997;84:630-633
8. Tonouchi H, Ohmori Y, Kobayashi M, Kusunoki M. Trocar site hernia. *Arch Surg*. 2004;139:1248-1256
9. Kadar N, Reich H, Liu CY, Manko GF, Gimpelson R. Incisional hernias after major laparoscopic gynecologic procedures. *Am J Obstet Gynecol*. 1993;168:1493-1495
10. Kopelman DS, Schein MA, Salia AH, Hashmonai M. Small bowel obstruction following laparoscopic cholecystectomy: diagnosis of incisional hernia by computed tomography. *Surg Laparosc Endosc* 1994;4:325-326
11. Kolata RJ, Ransick M, Briggs L, Baum D. Comparison of wounds created by non-bladed trocars and pyramidal tip trocars in the pig. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 1999;9:455-461
12. Cadeddu MO, Schlachta CM, Mamazza J, Seshadri PA, Poulin EC. Soft-tissue images. Trocar-site hernia after laparoscopic procedures. *Can J Surg*. 2002;45:9-10
13. Mayol J, Garcia-Aguilar J, Ortiz-Oshiro E, De-Diego Carmona JA, Fernandez-Represa JA. Risks of the minimal access approach for laparoscopic surgery: multivariate analysis of morbidity related to umbilical trocar insertion. *World J Surg*. 1997;21:529-533
14. Moreno-Sanz C, Picazo-Yeste JS, Manzanera-Diaz M, Herrero-Bogajo ML, Cortina-Oliva J, Tadeo-Ruiz G. Prevention of trocar site hernias: description of the safe port plug technique and preliminary results. *Surg Innov*. 2008;15:100-104
15. Itoh T, Fuji N, Taniguchi H, Watanabe T, Kosuga T, Kashimoto K, Naito K. Port site herniation of the small bowel following laparoscopy-assisted distal gastrectomy: a case report. *J Med Case Reports*. 2008;2:48
16. Reardon PR, Preciado A, Scarborough T, Matthews B, Marti JL. Hernia at 5-mm laparoscopic port site presenting as early postoperative small bowel obstruction. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 1999;9:523-525
17. Liu CD, McFadden DW. Laparoscopic port sites do not require fascial closure when nonbladed trocars are used. *Am Surg*. 2000;66:853-854
18. Shaher Z. Port closure techniques. *Surg Endosc*. 2007;21:1264-1274
19. Spalding SC, Ponsky TA, Oristian E. A new Dual-hemostat technique to facilitate the closure of small laparoscopic trocar incisions. *Surg Endosc*. 2003;17:164-165