

Minilaparoskopia v gynekológii

Peter Slezák, Bibiána Hubková, Jozef Záhumenský, Daniel Demečko, Dušan Táborský

Minilaparoscopy in Gynaecology

Súhrn

V práci je opísaná nová chirurgická metóda – minilaparoskopia a jej využitie pri diagnostike a liečbe v gynekológii. Na základe doterajších skúseností autorov môže minilaparoskopia nahradiť v mnohých indikáciách konvenčnú laparoskopiu, pri menšej traumatizácii pacientky. Autori opisujú svoje skúsenosti, ktoré porovnávajú s doterajšou skromnou literatúrou (*cit. 8*).

Kľúčové slová: minilaparoskopia (mikrolaparoskopia), SDL (small diameter laparoscopy), opis metódy, indikácie, vlastné skúsenosti.

Rozvoj minimálnej invazívnej chirurgie priniesol v oblasti diagnostickej i terapeutickej ďalšiu miniaturizáciu inštrumentária. Tak vznikla začiatkom 90. rokov minilaparoskopia, mikrolaparoskopia, alebo SDL (small diameter laparoscopy).

Výroba mikrooptických katétrov (miniendoskopov) umožnila pomocou dvojmilimetrovej optiky obhliadku orgánov dutiny brušnej i vykonanie niektorých chirurgických zákrokov cez tradičnú Veressovu ihlu.

Metóda, okrem ďalšieho rozvoja minimálnej invazívnej chirurgie v zmysle minimálnej traumatizácie pacientky, znižuje riziká konvenčnej laparoskopie, bráni vzniku niektorých komplikácií, umožňuje vykonať zákrok v krátkodobej anestézii alebo v lokálnej anestézii, skráti dĺžku hospitalizácie, alebo umožní presun výkonu do ambulancie.

Materiál a metodika

Začiatkom roku 1997 sme mali možnosť použiť mikrolaparoskopické inštrumentarium firmy Autosuture pri troch prípadoch – neskôr sme použili a dodnes používame – in-

Summary

The long known experience of the laparoscopy in diagnostics, differential diagnostics and the cure in gynaecology, we consider the minilaparoscopy in suitable indications for a valuable method of invasive surgery. In the present system of health service we are not enabled to make use of all its advantages (*Ref. 8*).

Key words: minilaparoscopy (mikrolaparoscopy), SDL (small diameter laparoscopy, method, indications, clinical experiences.

Prakt. Gynek., 5, 1998, č. 3.

štrumentarium firmy Richard Wolf (47 prípadov). Okrem týchto dvoch firiem poskytujú podobné inštrumenty dnes už skoro všetky svetové firmy, zaoberajúce sa výrobou endoskopikkej techniky. Po prvých skúsenostiach, kedy sme overovali získaný nález našou štandardnou 10 mm optikou a presvedčili sa o úplnej zhodnosti nálezov s dobrou diagnostickou výťažnosťou, vykonávame dnes bežne v indikovaných prípadoch diagnostickú minilaparoskopiu.

Výšetrenie robíme v celkovej endotracheálnej anestézii s vytvoreným pneumoperitoneom, v Trendelenburgovej polohe. Nakladáme Cohenov uteriný manipulátor. Do dutiny brušnej vnikáme bez predchádzajúcej incízie pod pupkom, alebo nižšie, v strednej čiare medzi pupkom a sponou, špeciálnou Veressovou kanylou o hrúbke 2,3 mm, vloženou do kovového zavádzača o priemere 2,75 mm. Po vytvorení pneumoperitonea a vytiahnutí Veressovej kanyly vkladáme 1,9 mm priamu optiku.

Pomocný vstup sme vykonali pôvodne 5 mm troakárom v typických miestach, dnes už používame 3,5 alebo 2 mm vstupy. Týmto je možné zaviesť základné operačné miniinštrumenty.

Takto sme vykonali v krátkom čase 50 minilaparoskopií, ostatné vykonávame pôvodným štandardným inštrumentarium. V opísanom súbore sme nevyužívali minilaparoskopiu na chirurgické riešenie zistených nálezov.

Gynekologicko pôrodnické oddelenie NÚTaRCH v Bratislave
Address: Prim. MUDr. P. Slezák, Gynekologicko pôrodnické oddelenie, NÚTaRCH, Krajinská 93, 825 56 Bratislava

Ako zdroj svetla používame: Wolf Auto-TCP-Licht Projektor 5108, Insuflátor CO₂: Wolf Lapro CO₂, Pneu 2232, alebo Wisap OP-Pneu Electronic. Videokamera: Wolf 1 CCD Endocam 5502, alebo Lemke MC 204. Monitor: Sony Trinitron PVM-1450 MD. Videorekordér Panasonic NV-SD 20 Všetky výkony dokumentujeme na videozáznam.

Hodnotíme 50 minilaparoskopií vykonaných z nasledovných indikácií: sterilita 39, zápal 2, pelvialgia 7, iné 2.

Výsledky

Zistili sme nasledovné nálezy: myomatózny uterus 5x, chronická salpingitída 10x, akútna salpingitída 1x, ovariálna insuficiencia 31x, endometrióza 6x, adhézie 10x, normálny nález 3x.

Nemali sme žiadnu komplikáciu. Pacientky znášali zákrok lepšie, ako pri konvenčnej laparoskopii: mali menšie pooperačné bolesti, menej vedľajších príznakov, rýchlejšie sa zotavovali.

Diskusia

Gynekologická literatúra zaoberajúca sa minilaparoskopiou alebo mikrolaparoskopiou nie je početná. Väčšina prác sa zaoberá porovnávaním konvenčnej laparoskopie a minilaparoskopie (Bauer a spol., 1955; Dorsey a Tabb, 1991; Fuller, 1996; Risquez a spol., 1993), uvedením pomerne malého množstva výkonov a porovnávaním minilaparoskopov jednotlivých výrobcov (Risquez a spol., 1993).

Dorsey a Tabb (1991) a Risquez a spol. (1993), ktorí sa ako prví pokúsili o laparoskopiou tenkou optikou, použili angioskop alebo faloskop, mali však zlú úroveň osvetlenia a malú rozlišovaciu schopnosť. Bauer (1955) spracoval 41 pacientok, Romer a spol. (1996) 45 a Fuller (1996) 27. Všetci sa zhodujú v úplnej porovnateľnosti nálezov získaných pri minilaparoskopii alebo pri použití 5, 7 alebo 10 mm optiky. Bruhat a Goldschmit (1998) pri porovnávaní 2 mm a 10 mm laparoskopu opisujú rovnako presný obraz v 99 zo 100. Nie je najmenej pochyby o tom, že s rastúcim priemerom použitej optiky sa zlepšuje kvalita obrazu (jeho veľkosť i rozlišovacia schopnosť). Redukovaný obraz a menšia intenzita osvetlenia pri minilaparoskopii nútia niekedy k zmene miesta vstupu. Nižšie umiestneným vpichom (bližšie k spone) sa viac priblížime k sledovanému obrazu.

Miniaturizácia nástrojov a optiky pri minilaparoskopii prináša však výrazné zníženie invazivity laparoskopických výkonov (Dvořák a Viselková, 1998) a pri inom ekonomickom hodnotení v zdravotníctve aj zníženie nákladov.

Pri minilaparoskopii sú výrazne znížené riziká konvenčnej laparoskopie. Možnosťou optickej kontroly lokalizácie Veresovej ihly sa bráni vzniku extraperitoneálnej insuflácie, podkožnému, preperitoneálnemu, alebo omentálnemu emfyzému s nasledovnou redukciou viditeľnosti alebo možnosťou vzniku vzduchovej embólie (Bruhat a Goldschmit, 1998).

Väčšina cievnych poranení prednej brušnej steny, omenta, mezenteria alebo retroperitoneálnych ciev je zvyčajne zapríčinená veľkým troakárom. Rovnako vznikajú poranenia žalúdka a čriev – najmä adherovaných k prednej brušnej stene.

Vstupy 10-12 mm troakárom prinášajú možnosť vzniku hernie v 0,23-0,31 % (Bruhat a Goldschmit, 1998). Možné, neskoršie inkarcerované črevo alebo omentum, musí byť potom resekované.

Rovnako ako viacerí autori (Bauer a spol., 1955; Bruhat a Goldschmit, 1998; Dvořák a Viselková, 1998; Novotný, 1998; Risquez a spol., 1993; Romer a spol., 1996) sme sledovali podstatne lepší pooperačný priebeh, menšie bolesti v oblasti vstupov, skoršiu normalizáciu pôvodného stavu u pacientok po minilaparoskopii. Pritom sme nevyužívali opísované možnosti výkonu v lokálnej anestézii so sedáciou a vytvorením menšieho pneumoperitonea. Dôvodom pre toto rozhodnutie boli začiatky s novou metodikou a súčasný systém ekonomického hodnotenia výkonu. Vylúčenie potreby celkovej anestézie zjednoduší výkon, najmä diagnostický, medicínsky i ekonomický.

V opísanom súbore pacientok bola minilaparoskopia vykonaná v 50 prípadoch z bežných indikácií. Obecne uznávaná jednoduchosť výkonu, najmä pre rutinovaného laparoskopistu umožňuje uplatniť indikáciu aj v menej obvyklých diferenciálne diagnostických situáciách, respektíve umožňuje znížiť kritériá pre jej diagnostické použitie.

Popri obvyklom doterajšom použití pri diagnostike sterility, pelvialgie, dysmenorey, gynekologického zápalu (akútneho i chronického), pri diagnostike akútneho brušného príhodu, ako je ektopická gravidita, krvácanie z ruptúry povrchu ovária, torkvácia adnex, apendicitída, je možné využitie minilaparoskopie pri diagnostike, stanovení štádia, operačného postupu a sledovaní efektu liečby ovariálneho karcinómu, formou second look pri sledovaní efektu chemoterapie, pri kontrole liečby endometriózy, pelvického zápalu. Výhodné je použitie v pediatrii, geriatrickej a traumatológii. Rovnako výhodné je použitie minilaparoskopie u pacientok po predchádzajúcich operáciách aj pred konvenčnou laparoskopiou na nájdenie vhodného miesta pre vniknutie troakárom do dutiny brušnej. Bruhat a Goldschmit (1998) poukazujú na možnosť minilaparoskopického dohľadu pri riskantnej hysteroskopicko-operácii.

Pri minilaparoskopii možno vykonať niektoré jednoduchšie chirurgické výkony: adhézioleziu, punkciu a odsatie ovariálnej cysty, deštrukciu endometriózy (najmä peritoneálnej), odbery materiálu z orgánov (ovária, omentum), odsatie tekutiny na mikrobiologické a cytologické spracovanie, tubárnu sterilizáciu, konzervatívnu liečbu ektopickej gravidity, drilling ovárií. Novotný (1998) vykonáva aj myómektómie a neosalpingostómie. Bruhat a Goldschmit (1998) v závere svojej práce pripúšťajú v budúcnosti po dostatočných skúsenostiach aj možnosť nahradenia konvenčnej laparoskopie a vykonali už minilaparoskopickú hysterektómiu.

Záver

Dlhodobe poznajúc dôležitosť laparoskopie pri diagnostike, diferenciálnej diagnostike a liečbe v gynekológii považujeme minilaparoskopiю vo vhodných indikáciách za plnohodnotnú metódu minimálne invazívnej chirurgie. V súčasnom systéme zdravotníctva nám nie je možné využiť všetky jej výhody.

Literatúra

1. Bauer O., Devroey P., Wisanto A., Gerling W., Kaisi M., Dietrich K.: Small diameter laparoscopy using a microlaparoscope. *Hum. Reprod.*, 1955, č. 10, s. 1461–1464.

2. Bruhat M.A., Goldschmit R.: Microlaparoscopy in gynecology. *Europ. J. Obstet. Gynecol. Reproduct. Biol.*, 1998, č. 76, s. 207–210.

3. Dorsey J.H., Tabb C.R.: Mini-laparoscopy and Fiber-optic Lasers. *Obstet. Gynecol. Clin. North Am.*, 1991, č. 18, s. 613–617.

4. Dvořák P., Viselková J.: První zkušenosti s mikrolaparoskopií. *Gynekológ*, 1998, č. 7, s. 19.

5. Fuller P.N.: Microendoscopic Surgery: A comparison of four microendoscopes and a review of the literature. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1996, č. 174, s. 1757–1762.

6. Novotný Z.: Mikroendoskopie v gynekologické laparoskopii – první zkušenosti. *Gynekológ*, 1998, č. 7, s. 19.

7. Riquez F., Pennehouat G., Fernandez R., Confino E., Rodriguez O.: Microlaparoscopy: a preliminary report. *Human Reprod.*, 1993, č. 8, s. 1701–1702.

8. Romer Th., Bojahr B., Muller J., Lober R.: Diagnostische Laparoskopie mit der Minioptik – erste Erfahrungen. *Zentralblatt Gynecol.*, 1996, č. 118, s. 505–507.

Do redakcie došlo 28.5.1998.

VÝBER Z ODBORNEJ LITERATÚRY

Phytoestrogene. *J. Menopause*, 1, 1998, s. 29–35.

A.S. Wolf

Téma fytoestrogénov vystupuje t.č. ako novinka v klinickej medicíne a má možnosť zaujať významné miesto v prevencii a v podporovaní zdravotníckeho poradenstva. Sú známe výsledky početných sledovaní – osobitne v prevencii karcinómu hrubého čreva, konečníka, žalúdka, prostaty a rakoviny prsníka. Väčšina štúdií je neúplných najmä z hľadiska štatistického spracovania výsledkov a nízkeho počtu sledovaných pacientok. Prospektívne randomizovaný výskum neexistuje. Experimentálne štúdie zamerané na mechanizmus účinku a biologický efekt fytoestrogénov naznačujú účinný potenciál týchto rastlinných estrogénov. Konzumáciou potravín obsahujúcich fytoestrogény (pričom sa zvyšuje aj prísun vláknin) možno významne redukovať riziko vyššieho veku – osteoporózu, da-

lej výskyt rakoviny prsníka, hrubého čreva a endometria, ale aj kardiovaskulárnych ochorení. Z tohto dôvodu možno už dnes u žien so zvýšeným rizikom ca prsníka (familiárny výskyt), u žien, ktoré prekonali rakovinu prsníka, ale aj u pacientov so zvýšeným rizikom kardiovaskulárnych chorôb odporúčať užívanie sóje v množstve 30 g sójovej múky alebo v odpovedajúcom množstve sójových nápojov denne. Dnes už je známych množstvo receptov na prípravu chutných jedál zo sóje. Je potrebné, aby endokrinológovia seriózne preverili skutočný potenciál účinnosti fytoestrogénov, aby sme poznali presné údaje pre alternatívne možnosti liečby a prevencie uvedených závažných ochorení, ale aj pre zlepšenie životného štýlu.

Martin Valent