

Laparoskopska miomektomija in morebitni dejavniki tveganja za ponovitev miomov

Laparoscopic myomectomy and possible risk factors for recurrence

Suzana Glavan, Martina Ribič–Pucelj

UKC Ljubljana,
Ginekološka klinika,
Klinični oddelek za
reprodukcijo

Korespondenca/ Correspondence:

Suzana Glavan,
e: suzana.glavan@gmail.
com

Ključne besede:

miomi; miomektomija;
ponovitev miomov

Key words:

fibroids; myomectomy;
recurrence of fibroids

Citirajte kot/Cite as:

Zdrav Vestn 2014;
83: 678–82

Prispelo: 9. okt. 2013,
Sprejeto: 11. nov. 2013

Izvleček

Izhodišča: Z raziskavo smo želeli ugotoviti uspešnost laparoskopske miomektomije (LM), pogostost ponovitve miomov po operaciji in morebitne dejavnike tveganja za ponovitev.

Metode: Raziskava je bila retrospektivna. Vključili smo 455 žensk, pri katerih je bila v obdobju med januarjem 2003 in decembrom 2006 na Ginekološki kliniki v Ljubljani (Kliničnem oddelku za reprodukcijo) narejena LM. Podatke smo zbrali z analizo anketnih vprašalnikov, ki smo jih leta 2010 ženskam poslali na domači naslov.

Rezultati: Na anketni vprašalnik je odgovorilo 297 (65,3 %) žensk, 6 vprašalnikov smo zaradi nepopolnih odgovorov izključili, analizirali smo jih 291. Nepravilne krvavitve iz maternice so bile pred operacijo prisotne pri 197 (67,7 %) ženskah, bolečine je imelo 156 (53,6 %) žensk, po operaciji so se krvavitve normalizirale pri 168 (85,3 %), bolečine so se zmanjšale ali prenehale pri 135 (86,5 %). Operacija je pri 257 (88,3 %) ženskah izpolnila njihova pričakovanja. Miom se je ponovil pri 98 (33,7 %) ženskah, v povprečju 25,1 (2–96) mesecev po operaciji, ponovno je bilo operiranih 40 (40,8 %) žensk. Od dejavnikov tveganja za ponovitev miomov po LM se je kot statistično značilno ($p = 0,026$) pokazalo število miomov odstranjenih pri prvi operaciji, vpliv starosti pa se ni izkazal za statistično značilen ($p = 0,77$).

Zaključki: Glede na to, da se tveganje za ponovitev miomov in ponovno operacijo povečuje s številom odstranjenih miomov pri prvi operaciji, je morda smiselno ženskam z več miomi, ki so zaključile rodno obdobje, predlagati enega od načinov histerektomije, zlasti vedno bolj uveljavljeno minimalno invazivno laparoskopsko supracervikalno ali totalno histerektomijo.

Abstract

Background: The aim of the research was to determine the success of laparoscopic myomectomy (LM), frequency of recurrence of fibroids following the treatment and possible risk factors for recurrence.

Methods: Retrospective research was used. We included 455 females who underwent LM in the period from January 2003 until December 2006 at the Ljubljana Gynaecologic Clinic (Clinical Department of Reproduction). The data were collected from the analysis of questionnaires sent to the females in 2010 to their postal addresses.

Results: The questionnaire was completed by 297 (65.3 %) females, 6 questionnaires were excluded from further analysis due to incomplete answers. From those questioned 197 (67.7 %) women had abnormal uterine bleeding and 156 (53.6 %) had pain before surgery. Uterine bleeding was normalised after the surgery in 168 cases (85.3 %) and pain was reduced or stopped completely in 135 cases (86.5 %). The surgery fulfilled expectations of 257 (88.3 %) females. A fibroid recurred in 98 (33.7 %) cases, on average 25.1 (2–96) months after the procedure, 40 (40.8 %) females underwent repeat surgery. As for risk factors for fibroid recurrence following LM, the number of removed fibroids proved to be statistically significant ($p = 0.026$), while the impact of age was not statistically significant ($p = 0.77$).

Conclusions: Given that the probability of fibroid recurrence and repeat surgery increases with the number of removed fibroids in the first operation, it may be appropriate for women with multiple fibroids who have completed their fertility period to propose one of the methods of hysterectomy, in particular, minimally invasive laparoscopic supracervical or total hysterectomy, which are increasingly well established.

Uvod

Miomi so najpogostejši benigni tumorji maternice.¹ Glede na lokacijo ločimo submukozne, intramuralne in subserozne miome.²⁻⁵ Ocenjujejo, da ima samo 20–50 % žensk z miomi simptome. Simptomi so običajno povezani z mestom, številom, velikostjo in pridruženimi degenerativnimi spremembami miomov.⁵⁻⁶ Najpogostejši simptomi so nepravilne krvavitve iz maternice, bolečina zaradi pritiska na sosednje organe in reproduktivne težave.⁴⁻⁸ Zdravljenje je odvisno od starosti ženske, rodnosti, želje po nosečnosti, splošnega zdravstvenega stanja, simptomov, velikosti, lokacije ter števila miomov.^{2,4} Najpogostejši način zdravljenja je še vedno operacija, in sicer miomektomija ali histerektomija, medikamentno in drugi načini zdravljenja (embolizacija maternične arterije, zapora maternične arterije in mioliza) so manj pogosti. Miomektomija je operacija, pri kateri odstranimo miome. Na mestu je pri ženskah, ki se zdravijo zaradi neplodnosti, želijo ohraniti plodno sposobnost ali samo ohraniti maternico.⁸⁻¹⁰ Je lahko histeroskopska, klasična po laparotomiji ali laparoskopjska (LM). Pri LM je kratka hospitalizacija, malo bolečin po operaciji, hitro okrevanje in zaradi manjšega reza boljši kozmetični učinek, omejitev je predvsem velikost mioma.⁹⁻¹² Je priporočljiv poseg pri ne več kot štirih miomih, ker je poseg zaradi šivanja lahko dolgotrajen, maternice pa ni mogoče iztipati, zato lahko pri številnih miomih spregledamo manjše in globlje ležeče.^{9,12} Po LM lahko pride do raztrganja noseče maternice zaradi slabo zaceljenega miometrija, ki je posledica toplotne poškodbe z električnimi inštrumenti in pretirane koagulacije ter posledične nekroze ali hematoma v miometriju zaradi nekakovostnega šivanja.^{4,11} Pri kombinaciji LM in laparoskopjske zapore materničnih arterij opisujejo manjšo izgubo krvi med operacijo in po operaciji zavrti rast miomov, ki jih nismo uspeli odstraniti.¹³⁻¹⁵ Po miomektomiji imajo miomi tendenco ponovitve, vzrok, tako kot za njihov nastanek, ni znan, obstajajo pa nekateri dejavniki tveganja (starost, število odstranjenih miomov, predoperativno zdravljenje z analogi GnRH, LM).¹⁶⁻²³

Na Ginekološki kliniki v Ljubljani (Kliničnem oddelku za reprodukcijo) se LM izvaja od leta 1997.²⁴

Metode

Raziskava je bila retrospektivna. Vključili smo 455 žensk, pri katerih je bila v obdobju med januarjem 2003 in decembrom 2006 na Ginekološki kliniki v Ljubljani (Kliničnem oddelku za reprodukcijo) narejena LM. Podatke smo zbrali z anketnimi vprašalniki, ki smo jih leta 2010 operiranim ženskam poslali na domači naslov.

Zanimalo nas je:

- ali je operacija izpolnila pričakovanja žensk,
- ali so se po operaciji krvavitve iz maternice normalizirale,
- ali so se bolečine po operaciji zmanjšale oziroma prenehale,
- ali so se miomi po operaciji ponovno pojavili,
- koliko let po operaciji so se ponovno pojavili,
- ali je bil njihov ponovni pojav simptomatski ali asimptomatski,
- ali je bila pri ponovitvi mioma potrebna ponovna operacija in katera.

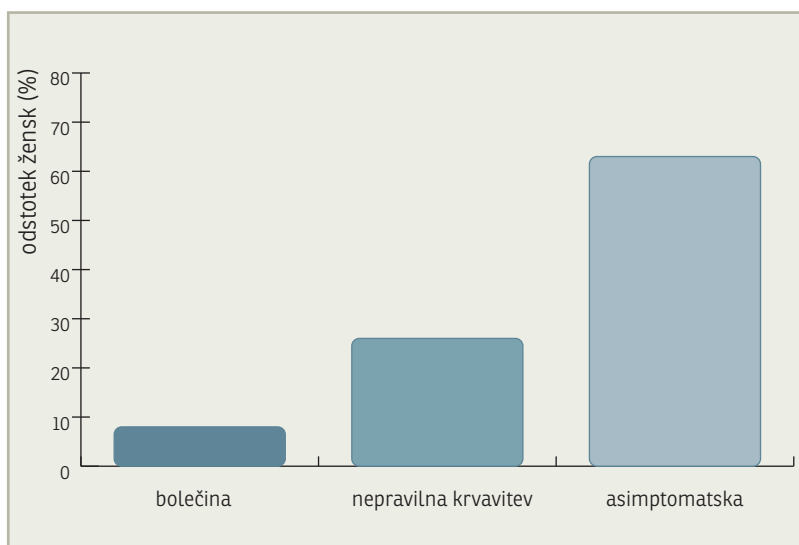
Želeli smo tudi preveriti:

1. ali je pri nas pogostost ponovitve miomov po LM večja, če je pri prvi operaciji odstranjenih več miomov in
2. če je pogostost ponovitve miomov po LM večja pri mlajših ženskah.

Ker miomi lahko vplivajo na plodnost, je bilo v anketi zajeto tudi to vprašanje, vendar ti podatki niso bili obdelani v sklopu naše raziskave. Za izračun statističnih razlik smo uporabili t-test in Mann-Whitneyjev U-test. Statistično značilno razliko smo upoštevali pri p vrednostih $\leq 0,05$.

Rezultati

Na anketni vprašalnik je odgovorilo 297 (65,3 %) operiranih žensk, 6 vprašalnikov smo zaradi nepopolnih odgovorov izključili, analizirali smo jih 291. Nepravilne krvavitve iz maternice so bile pred operacijo prisotne



Slika 1: Ponovitev mioma po LM.

pri 197 (67,7 %) ženskah, bolečine je imelo 156 (53,6 %) žensk. Po operaciji so se krvavitve normalizirale pri 168 (85,3 %), bolečine so se zmanjšale ali prenehale pri 135 (86,5 %). Operacija je pri 257 (88,3 %) ženskah izpolnila njihova pričakovanja.

Ponovitev miomov in ponovna operacija

Miom se je ponovil pri 98 (33,7 %) ženskah, in sicer v povprečju 25,1 (2–96) mesecev po operaciji. Ponovitev je bila pri 63 (64,3 %) brez simptomov, pri 8 (8,2 %) se je miom ponovno pojavil z bolečino, pri 26 (26,5 %) z nepravilno krvavitvijo iz maternice, pri eni (1 %) ni bilo podatka o tem, kako je bila ponovitev ugotovljena (Slika 1). Od 98 (33,7 %) žensk, pri katerih so se miomi ponovili, je bilo ponovno operiranih 40 (40,8 %) žensk. Pri 23 (57,5 %) je bila ponovno narejena LM, pri 3 (7,5 %) klasična miomektomija (KM), pri 13 (32,5 %) histerektomija, in sicer pri 5 (12,5 %) supracervikalna laparoscopska histerektomija (SLH), pri 3 (7,5 %) vaginalna histerektomija (VTE), pri 5 (12,5 %) klasična histerektomija (TEL), pri eni (2,5 %) ni bilo podatka o vrsti operacije (Tabela 2).

Ponovitev miomov in število odstranjenih miomov

Pri ugotavljanju, ali je ponovitev miomov odvisna od števila odstranjenih miomov pri prvi operaciji, smo upoštevali le 282 žensk od 291, ki so odgovorile na anketo. Pri 8 ni

bilo podatka o številu odstranjenih miomov pri prvi operaciji, pri eni ni bilo podano, kako je bila ugotovljena ponovitev mioma (Tabela 1).

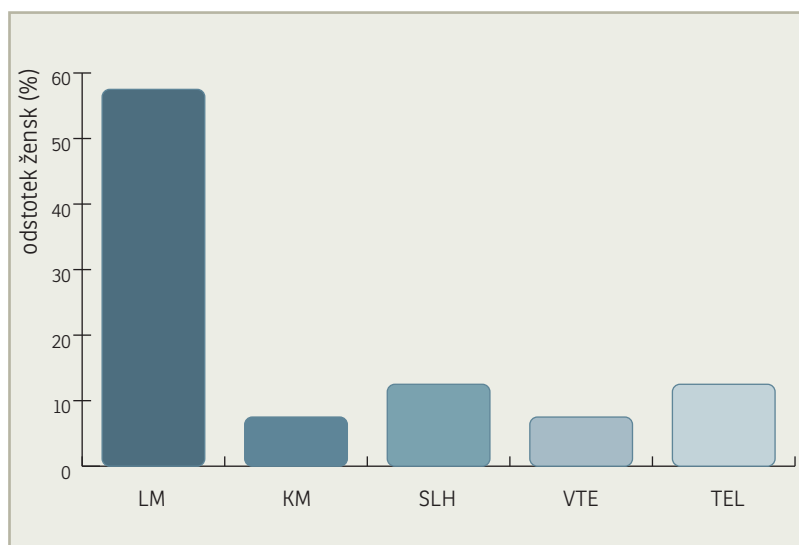
Med skupinama žensk, pri katerih se je miom ponovil, in tistih, pri katerih se ni ponovil, obstaja statistično značilna razlika v številu miomov, odstranjenih pri prvi operaciji ($2,21 + 1,7 / 1,8 + 1,6$) ($z = -2,229$, $p = 0,026$). Razlika med skupinama je bila preverjena z Mann-Whitneyjevim U-testom.

Ponovitev miomov in starost žensk

Med povprečnima starostima žensk, pri katerih se je miom ponovil ($39,5 + 6,2$ let), in tistih, pri katerih se ni ponovil ($39,8 + 7,1$ let), ni bilo statistično značilnih razlik ($t = -0,289$, $df = 216,4$, $p = 0,773$). Razlika med skupinama je bila preverjena s t -testom neodvisnih vzorcev.

Razpravljanje

LM se je v naši raziskavi izkazala kot zelo uspešna operacija, saj je pri 88,3 % žensk, ki so odgovorile na anketo, izpolnila njihova pričakovanja: nepravilne krvavitve iz maternice so se normalizirale pri 85,3 %, bolečine so se zmanjšale ali prenehale pri 86,3 % žensk. Ugotovili smo, da se tveganje za ponovitev miomov večja s številom odstranjenih miomov pri prvi operaciji, za kar obstajata dve razlagi: več ko je miomov, težje je doseči popolno odstranitev, in večje število miomov pomeni bolj razvito »miometrijsko bolezen«. V literaturi povečano tveganje za ponovitev miomov opisujejo tudi pri ženskah, ki so bile pred operacijo zdravljene z analogi GnRH, ki miome zmanjšajo, in s tem otežijo njihovo ugotovitev med operacijo. Pri nas analogov GnRH pred operacijo ne uporabljamo. Starost žensk se v naši raziskavi, pri ponovitvi miomov, ni izkazala kot statistično značilna, medtem ko Brown s sod.²¹ ugotavlja, da se tveganje ponovitve zmanjša pri ženskah, ki so operirane po 35. letu starosti in Bonney s sod.²², da imajo mlajše ženske, ki imajo miomektomijo, večje tveganje za ponovitev. Večje tveganje za ponovitev miomov predstavlja tudi LM, pri



Slika 2: Operacije pri ponovitvi mioma. (LM – laparoskopna miomektomija, KM – klasična miomektomija, SLH – supracervikalna laparoskopna histerektomija, VTE – vaginalna histerektomija, TEL – abdominalna histerektomija)

kateri miometrija ne moremo iztipati, zato so majhna miomatozna jedra lahko spregledana, to pa pomeni nepopolno odstranitev miomov, ki je pri LM pogostejša kot pri klasični miomektomiji. V naši raziskavi so se miomi ponovili pri 98 (33,7 %) ženskah, v povprečju 25,1 (2–96) meseca po operaciji, kar je primerljivo s podatki, ki jih navaja Nezhat s sod.¹⁶ Verjetno bi bila pogostost ponovitve še nekoliko višja, če bi v raziskavi sodelovale vse operirane ženske, če bi ponovitev mioma ugotavljali z ultrazvokom (UZ) in/ali če bi ženske spremljali daljše obdobje po operaciji (npr. 10 let ali več). Ker

je ponovitev miomov v različnih raziskavah različno definirana (ponovni pojav simptomov, klinična ugotovitev, slikovna detekcija), je deleže ponovitev težko primerjati. Kot vemo, UZ ugotovitev mioma pri bolnicah brez simptomov, ne zahteva dodatnega zdravljenja, zato bi bilo morda realneje za primerjavo ponovitev primerjati deleže žensk, ki zaradi miomov potrebujejo ponovno zdravljenje. Ocenjujejo, da je v poprečju ena od dveh pacientk, ki ima ponovno klinično izražene miome, ponovno operirana, ena od treh pa potrebuje histerektomijo.¹⁸ V naši raziskavi je od 98 (33,7 %) žensk, pri katerih so se miomi ponovili, ponovno operacijo potrebovalo 40 (40,8 %) žensk, 13 (32,5 %) od teh je imelo narejeno histerektomijo. Dokler se miomi ne ponovijo, si ženske, ki še nimajo otrok, lahko ustvarijo družino, druge pa z miomektomijo ohranijo maternico vsaj še nekaj let.

Zaključek

Za samo klinično prakso je dobro vedeti, kakšno je tveganje za ponovitev miomov po LM. Glede na to, da se tveganje za ponovitev in ponovno operacijo povečuje s številom odstranjenih miomov pri prvi operaciji, je morda smiselno ženskam z več miomi, ki so zaključile rodno obdobje, predlagati enega od načinov histerektomije, zlasti vedno bolj uveljavljeno minimalno invazivno laparoskopno supracervikalno ali totalno histerektomijo.

Tabela 1: Ponovitev miomov in število odstranjenih miomov pri prvi operaciji.

Število miomov	Ali se je miom ponovil?		Skupaj
	Da	Ne	
1	47	108	155
	30,3 %	69,7 %	100,0 %
2	22	46	68
	32,4 %	67,6 %	100,0 %
3	13	16	29
	44,8 %	55,2 %	100,0 %
4	4	4	8
	50,0 %	50,0 %	100,0 %
5 ali več	12	10	22
	54,5 %	45,5 %	100,0 %
Skupaj	98	184	282
	34,8 %	65,2 %	100,0 %

Literatura

- Wallach EE, Vlahos NF. Uterine myomas: an overview of development, clinical features and management. *Obstet Gynecol* 2004; 104: 393–406.
- Adams Hillard PJ. Benign diseases of the female reproductive tract. In: Berek SJ, ed. *Berek & Novak's Gynecology*. 14th edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007. p. 431–496.
- Stewart EA. Uterine fibroids. *Lancet* 2001; 375: 293–8.
- Ribič-Pucelj M, Tomažević T, Vogler A. Laparoskopiska miomektomija. In: Ribič-Pucelj M, ed. *Endoskopske operacije v ginekologiji*. Radovljica: Didakta; 2007. p. 207–215.
- Bukulmez O, Doody KJ. Clinical features of myomas. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2006; 33: 69–84.
- Buttram V, Reiter R. Uterine leiomyoma-etiology, symptomatology and management. *Fertil Steril* 1981; 36: 433–45.
- Nezhat F, Seidman DS, Nezhat C, Nezhat CH. Laparoscopic myomectomy today. Why, when and for whom? *Hum Reprod* 1996; 11: 933–8.
- Olive DL, Lindheim SR, Pritts EA. Conservative surgical management of uterine myomas. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2006; 33: 115–24.
- Ribič-Pucelj M. Miomektomija in histerektomija. In: Vogler A, Vrtačnik Bokal E, eds. *Nepravilne krvavitve iz maternice v rodnem obdobju*. 6. spominski sestanek prof. dr. Lidije Andolšek-Jeras. 2010 november 19.; Ljubljana, Slovenija. Ljubljana: Slovensko društvo za reproduktivno medicino; 2010
- Mukhopadhaya N, De Silva C, Manyonda IT. Conventional myomectomy. *Best Practice & Research Clin Obstet Gynecol* 2008; 22: 677–705.
- Agdi M, Tulandi T. Endoscopic management of uterine fibroids. *Best Practice & Research Clin Obstet Gynecol* 2008; 22: 707–16.
- Dubuisson JB, Fauconnier A, Babaki-Fard K, Chapron C. Laparoscopic myomectomy: a current view. *Hum Repro Update* 2000; 6: 588–94.
- Bae JH, Chong GO, Seong WJ, Hong DG, Lee YS. Benefit of uterine artery ligation in laparoscopic myomectomy. *Fertil Steril* 2011; 95: 775–8.
- Cheng Z, Yang W, Dai H, Hu L, Qu X, Kang L. Laparoscopic uterine artery occlusion combined with myomectomy for uterine myomas. *J Min Inv Gynecol* 2008; 15: 346–9.
- Alborzi S, Ghannadan E, Alborzi S, Alborzi M. A comparison of combined laparoscopic uterine artery ligation and myomectomy versus laparoscopic myomectomy in treatment of symptomatic myoma. *Fertil Steril* 2009; 92: 742–7.
- Nezhat FR, Roemisch M, Nezhat CH, Seidman DS, Nezhat CR. Recurrence rate after laparoscopic myomectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1998; 5: 237–40.
- Vavala V, Lanzone A, Monaco A, Scribanti A, Guida C, Mancuso S. Postoperative GnRH analog treatment for the prevention of recurrences of uterine myomas after myomectomy. A pilot study. *Gynecol Obstet Invest* 1997; 43: 251–54.
- Fauconnier A, Chapron C, Babaki-Fard K, Dubuisson JB. Recurrence of leiomyomata after myomectomy. *Hum Reprod Update* 2000; 6: 595–602.
- Candiani GB, Fedele L, Parazzini F, Villa L. Risk of recurrence after myomectomy. *Br J Obstet Gynecol* 1991; 98: 385–9.
- Fedele L, Parazzini F, Luchini L, Mezzopane R, Tozzi L, Villa L. Recurrence of fibroids after myomectomy: a transvaginal ultrasonographic study. *Hum Reprod* 1995; 10: 1795–6.
- Brown AB, Chamberlain R, Te Linde RW. Myomectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1956; 71: 759–63.
- Bonney V. The technique and results of myomectomy. *Lancet* 1931; 220: 171–73.
- Hee E, Lee PI, Huh CY, Kim DH, Lee BS, Lee JK, et al. Predictors of leiomyoma recurrence after laparoscopic myomectomy. *J Min Inv Gynecol* 2007; 14: 690–697.
- Ribič-Pucelj M, Tomažević T, Vogler A, Kobal B. Laparoskopiska miomektomija- indikacije, tehnike in zapleti. *Endoskopska revija* 2000; 5: 77–82.