

# Leiomiiosarcomul – motiv de îngrijorare pentru ginecologi în practica chirurgiei minim-invazive pentru fibrom uterin?

Ruxandra Cigăran,  
Nicolae Gică,  
Radu Botezatu,  
Georghe Peltecu,  
Anca Maria  
Panaitescu

Spitalul Clinic  
de Obstetrică-Ginecologie  
Filantropia București,  
Departamentul  
de Obstetrică și Ginecologie;  
UMF „Carol Davila” București,  
Departamentul  
de Obstetrică și Ginecologie

Autor de corespondență:  
Nicolae Gică  
E-mail: gica.nicolae@gmail.com

## Abstract

*Uterine leiomyosarcoma is a rare malignant tumor with a poor prognosis. The diagnosis of uterine sarcoma is often made after myomectomy or hysterectomy at the histologic examination. The differential diagnosis between leiomyosarcoma and uterine fibroids is difficult to establish preoperatively. Most cases of uterine fibroids can be treated minimally invasively, but extracting larger specimens is an impediment to choosing this surgical method. The risks of morcellation (vascular or bowel injury, intraabdominal tissue dissemination) must be balanced against comorbidities related to laparotomy. In 2014, FDA warned that the prevalence of occult leiomyosarcoma in patients undergoing hysterectomy or myomectomy for presumed benign leiomyoma is 1 in 498 and discouraged the morcellation of uterine fibroids during laparoscopy. In order not to give up minimally-invasive surgery and to reduce the risks of morcellation, the use of endoscopic bags has been considered to avoid the spread of potentially malignant tissue. However, it is advisable not to use morcellator, even with the endoscopic bag, if there is a high suspicion of malignancy. We need to take into account the disadvantages of the method. In conclusion, uterine leiomyosarcoma continues to be a concern for gynecologists, given that until now there are no investigations to detect it preoperatively. The selection of patients with uterine fibroids for laparoscopy using the morcellation of the specimens should be rigorous.*  
**Keywords:** leiomyosarcoma, minimally-invasive surgery, uterine fibroids, morcellation

Submission date:  
1.09.2018  
Acceptance date:  
13.09.2018

## Could leiomyosarcoma be a real concern for the gynecologist performing minimally-invasive surgery for uterine myoma?

Suggested citation for this article: Cigăran R, Gică N, Botezatu R, Peltecu G, Panaitescu AM. Could leiomyosarcoma be a real concern for the gynecologist performing minimally-invasive surgery for uterine myoma? *Ginecologia.ro*. 2018;21(3):40-42.

## Rezumat

*Leiomiiosarcomul uterin este o tumoră malignă rară și cu un prognostic nefavorabil, descoperit, de cele mai multe ori, întâmplător la examenul histopatologic al pieselor de histerectomie sau miomectomie. Diagnosticul diferențial dintre leiomiiosarcom și fibrom uterin este greu de stabilit preoperator. Cele mai multe cazuri de fibrom uterin pot fi tratate minim-invaziv, însă extragerea pieselor de dimensiuni crescute reprezintă un impediment în alegerea acestei metode chirurgicale. Riscurile asociate morselării (leziuni posibile ale organelor vecine, diseminarea țesutului morselat intraabdominal) trebuie puse în balanță cu comorbiditățile asociate laparotomiei. În 2014, FDA avertiza că prevalența leiomiiosarcomului ocult este de 1 la 498 de femei care sunt operate pentru un presupus miom și descuraja morselarea fibroamelor uterine în timpul laparoscopiei. Cu scopul de a nu renunța la chirurgia minim-invazivă și de a reduce riscurile morselării s-a luat în considerare folosirea pungilor endoscopice pentru extragerea pieselor în siguranță. Totuși, se recomandă evitarea morselării, chiar și cea cu ajutorul pungii endoscopice, în cazul în care există o suspiciune mare de malignitate. În concluzie, leiomiiosarcomul uterin continuă să reprezinte o preocupare a ginecologilor, având în vedere că nu există investigații care să îl diagnosticheze preoperator. Selecția pacientelor cu fibrom uterin pentru laparoscopie cu morselarea piesei trebuie să fie riguroasă.*  
**Cuvinte-cheie:** leiomiiosarcom, chirurgie minim-invazivă, fibrom uterin, morselare

Leiomiiosarcomul uterin este o tumoră malignă rară și foarte agresivă, reprezentând 1,5% din totalul tumorilor uterine maligne<sup>(1)</sup>. Supraviețuirea la 5 ani este mai mică de 50%, având un risc crescut de recidivă sau exitus, indiferent de stadiul bolii la momentul diagnosticului.

Incidența raportată a leiomiiosarcoamelor uterine este de 0,36-0,64 la 100.000 de femei<sup>(2)</sup>. Rata de apariție a sarcoamelor uterine pare să fie în creștere; de exemplu, între 1988 și 2001, incidența sarcoamelor a crescut de la 7,6% la 9,1%<sup>(3)</sup>.

Leiomiomul și fibromul uterin sunt două entități independente care pot coexista la nivelul aceluiași uter și sunt foarte greu de diferențiat preoperatoriu. Ambele se prezintă ca mase focale la nivelul miometrului. De cele mai multe ori, diagnosticul de leiomiom este descoperit întâmplător la examenul histopatologic al pieselor de histerectomie sau miomectomie. Rareori, biopsia endometrială sau biopsia formațiunii tumorale proluate prin canalul cervical ajută la stabilirea diagnosticului de certitudine preoperatorie a acestei patologii. Din punct de vedere macroscopic, leiomiomurile sunt tumori de dimensiuni mari (>10 cm), consistență moale, cu zone de hemoragie și necroză<sup>(4)</sup>. Dar acest lucru se poate constata în timpul sau după intervenția chirurgicală.

Fibromul uterin este cea mai frecventă tumoră pelviană la femei. În SUA, aproximativ 40% dintre histerectomii sunt efectuate pentru această patologie<sup>(5)</sup>. Odată cu dezvoltarea tehnologiei, tratamentul chirurgical al fibromului uterin, atunci când se indică, prin metode minim-invazive (vaginal, laparoscopic, robotic), este preferat de majoritatea ginecologilor, dar și de pacienți. Criteriul care conduce la această opțiune constă în tratamentul optim, cu riscuri minime. Beneficiile tehnicilor minim-invazive sunt foarte bine cunoscute. În comparație cu laparotomia, acestea se asociază cu recuperare rapidă, durată de spitalizare mai mică, pierdere de sânge scăzută, efect cosmetic îmbunătățit, incidență scăzută a apariției tromboembolismului venos postoperator și complicații reduse ale plăgii<sup>(6)</sup>. Momentul critic al chirurgiei minim-invazive este reprezentat de extragerea fibroamelor de dimensiuni crescute. De aproximativ două decade, morselarea electromecanică intracorporeală a fost folosită pentru aceste cazuri. Decizia de a utiliza morselarea intraabdominală trebuie să ia în considerare factorii de risc ai leiomiomului și incidența acestuia în cazul tumorilor presupuse benigne, diseminarea celulelor maligne, dificultatea stadializării, modificarea prognosticului în cazul confirmării malignității și lezarea organelor vecine. Riscul major este reprezentat de diseminarea intraperitoneală a celulelor canceroase oculte în cazul leiomiomurilor nediate diagnosticate antepoperator, aceasta asociindu-se cu un risc crescut de recidivă peritoneală și cu supraviețuire la 5 ani scăzută<sup>(6)</sup>.

În 2014, Food and Drugs Administration (FDA) avertiza că prevalența leiomiomului ocult este de 1 la 498 de femei care sunt operate pentru o presupusă tumoră benignă uterină (miom), iar prevalența sarcomului uterin ocult este de 1 la 352 de femei. Această afirmație se bazează pe o revizuire a literaturii de specialitate în care au fost incluse paciente operate în perioada 1980-2011. În acest context, FDA descuraja morselarea fibroamelor uterine în timpul intervențiilor chirurgicale minim-invazive, având în vedere că nu sunt documentate investigații preoperatorii care pot diferenția cu certitudine mioamele de leiomiomuri<sup>(7)</sup>.

În această situație, înainte de a se decide calea de abord chirurgical, în cazul pacientelor cu fibrom uterin care necesită morselarea piesei operatorii trebuie pus

în balanță riscul diseminării unui cancer ocult cu riscul creșterii complicațiilor aferente laparotomiei.

Selecția pacientelor pentru intervenții chirurgicale minim-invazive, în cazul celor diagnosticate cu fibrom uterin, este esențială pentru a evita morselarea intraabdominală în cazul celor care nu sunt eligibile. Leiomiomul este dificil de diferențiat de fibrom atât din punct de vedere imagistic, cât și clinic. În ultima perioadă s-a discutat necesitatea stabilirii unor criterii specifice de diagnostic preoperator (clinic și paraclinic) pentru leiomiom și miom și încadrarea pacientelor în grupa cu risc, dacă este cazul. Evaluarea preoperatorie detaliată pentru a exclude o tumoră malignă reprezintă una dintre opțiuni<sup>(5,6)</sup>.

Evaluarea preoperatorie de rutină ar trebui să includă examen ginecologic, examen citologic Babeș-Papanicolau, ecografie pelviană sau biopsie endometrială, dacă examenul clinic și ecografic o impune. Biopsia endometrială, de cele mai multe ori, este negativă în caz de leiomiom, întrucât acesta nu se asociază întotdeauna cu afectarea endometrială<sup>(6)</sup>. Examenul ecografic, tomografia computerizată (CT), imagistica prin rezonanță magnetică (IRM) sau PET-CT nu sunt considerate fiabile pentru detectarea sarcomelor uterine<sup>(5,6)</sup>. Puncția-biopsie ghidată prin CT prezintă risc de diseminare celulară și de omitere a zonei maligne. Inclusiv IRM, considerată cel mai potrivit mijloc de investigare a sarcomului, a oferit, frecvent, rezultate fals- pozitive sau fals-negative<sup>(6)</sup>.

Ecografia pelviană este prima linie de evaluare imagistică a femeilor cu patologie uterină. Semnele ecografice sugestive pentru sarcom uterin sunt reprezentate de: formațiune nodulară cu zone mixte de ecogenitate, zone de necroză centrală, distribuție vasculară neuniformă la examinarea Doppler color, impedanță scăzută sau viteză sistolică crescută. Însă majoritatea caracteristicilor sunt întâlnite și în cazul fibromului uterin<sup>(8)</sup>. Din punct de vedere imagistic, ambele entități apar similar, amândouă sunt mase tumorale la nivel uterin și ambele pot avea zone de necroză. Cele mai multe ghiduri recomandă ecografia pelviană, urmată de IRM, în caz de suspiciune malignă sau prezența factorilor de risc<sup>(8)</sup>.

Din punctul de vedere al anamnezei și al examenului clinic, sunt descrise în literatură criterii de luat în considerare ca factori de risc pentru leiomiom, precum: vârsta (incidența crescută >65 ani), femei în premenopauză sau menopauză care prezintă fibroame uterine simptomatice, tratamentul cu tamoxifen, radioterapie pelviană în antecedente, sindroame genetice (sindrom Lynch, leiomiomatoză ereditară, cancer renal)<sup>(5,6)</sup>. Ipoteza conform căreia creșterea rapidă a dimensiunilor fibromului reprezintă un semn sugestiv pentru sarcom este percepută ca fiind istorică, fără predictibilitate<sup>(5,6)</sup>.

În ceea ce privește evaluarea preoperatorie, se consideră că aceasta poate îmbunătăți detecția cazurilor de cancer, dar prezintă limitări și nu poate elimina cu certitudine o leziune malignă ocultă, în special în cazul sarcomelor uterine. Acest fapt susține necesitatea unor metode de diagnostic pentru identificarea preoperatorie

a tumorilor maligne, în acest sens fiind efectuate numeroase cercetări<sup>(5)</sup>. De exemplu, există un studiu în care s-a utilizat ca metodă de diferențiere a leiomiocarcomului de leiomiom lactat dehidrogenaza serică (LDH izoenzima-3) și IRM. Însă, până în prezent, acestea nu au fost integrate în practica medicală<sup>(6,9)</sup>.

După avertismentul FDA, s-a observat o scădere a interesului pentru histerectomia laparoscopică în SUA, dar și în lume<sup>(10)</sup>. Riscurile și complicațiile posibile în cazul laparotomiei au condus la căutarea unor metode de extragere în siguranță a piesei operatorii în timpul intervențiilor chirurgicale minim-invazive, cu scopul de a limita riscul diseminării celulelor maligne. Morselarea în punga endoscopică este una dintre variante, însă este încă în stadiul investigațional<sup>(11,12)</sup>. Această metodă oferă posibilitatea chirurgului de a realiza morselarea intraabdominală în interiorul unei pungi speciale în care se insuflă gaz, prevenind diseminarea celulelor de la nivelul piesei operatorii atât timp cât punga nu este deteriorată în timpul morselării<sup>(12)</sup>. Preocupările actuale sunt legate de demonstrarea eficienței acestei tehnici și a dezavantajelor ei. Riscul de lezare cu morselatorul a vaselor de sânge, vezicii urinare, intestinului sau colonului, imposibilitatea vizualizării morselatorului și a interacțiunii cu piesa operatorie și ulterior dificultatea stadializării în caz de malignitate limitează folosirea acestei metode<sup>(5,11,12)</sup>.

Un alt aspect important se referă la consilierea pacientelor cu privire la riscurile și beneficiile tuturor posibilităților chirurgicale. Astfel, se recomandă implicarea pacientei, să ia o decizie informată și voluntară legată de tratamentul chirurgical. Consimțământul informat al pacientelor care necesită intervenție chirurgicală pentru fibrom uterin trebuie să conțină informații legate de metodele chirurgicale disponibile, cu riscuri și

beneficii asociate, riscul existenței unui cancer nedignosticat preoperator, necesitatea morselării și riscurile care pot apărea<sup>(5,13)</sup>.

## Concluzii

Leiomiocarcomul uterin reprezintă o preocupare constantă a ginecologilor, având în vedere că până în prezent nu există investigații clinice și paraclinice care să îl detecteze preoperator. Datele din literatură cu privire la prognosticul și supraviețuirea în cazul leiomiocarcomului oculat la care s-a folosit morselarea pieselor sunt îngrijorătoare.

Avertizările FDA din 2014 cu privire la riscurile morselării pieselor de histerectomie, respectiv miomectomie, au condus la o schimbare de conduită în cazul fibroamelor uterine simptomatice și la căutarea unor soluții pentru a nu renunța la chirurgia minim-invazivă și la beneficiile ei. Astfel, cu scopul de a reduce riscurile morselării, s-a luat în considerare folosirea pungilor endoscopice. Progresele tehnologice și dispozitivele disponibile pot facilita extragerea pieselor de histerectomie sau miomectomie în siguranță, limitând diseminarea țesutului extras la nivel abdominal, iar chirurgia minim-invazivă poate rămâne o opțiune pentru majoritatea pacientelor.

Cu toate acestea, selecția riguroasă a pacientelor cu fibrom uterin pentru intervenție chirurgicală minim-invazivă, cu morselarea piesei extrase, reprezintă o etapă esențială în conduită. Ghidurile internaționale recomandă evitarea morselării, chiar și cea cu ajutorul pungii endoscopice, în cazul în care există o suspiciune mare de malignitate, având în vedere dezavantajele și limitările metodei. ■

**Conflict of interests:** The authors declare no conflict of interests.

## Bibliografie

1. Glaser LM, Friedman J, Tsai S, Chaudhari A, Milad M. Laparoscopic myomectomy and morcellation: Review of techniques, outcomes, and practice guidelines. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2018;46:99-112.
2. Skorstad M, Kent A, Lieng M. Uterine leiomyosarcoma - incidence, treatment, and the impact of morcellation. A nationwide cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016;95(9):984-90.
3. Ueda SM, Kapp DS, Cheung MK, Shin JY, Osann K, Husain A, Teng NN, Berek JS, Chan JK. Trends in demographic and clinical characteristics in women diagnosed with corpus cancer and their potential impact on the increasing number of deaths. *Am J Obstet Gynecol.* 2008;198(2):218.e1-6.
4. Kurma RJ. *Pathology of the Female Genital Tract*, 4<sup>th</sup> ed., Springer Verlag, NY; 499.
5. ACOG. Power morcellation and occult malignancy in gynecologic surgery. 2014. Available at <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Task-Force-and-Work-Group-Reports/Power-Morcellation-and-Occult-Malignancy-in-Gynecologic-Surgery>.
6. Siedhoff MT, Kim KH. Morcellation and myomas: Balancing decisions around minimally invasive treatments for fibroids. *J Surg Oncol.* 2015;112(7):769-71.
7. FDA. Quantitative assessment of the prevalence of unsuspected uterine sarcoma in women undergoing treatment of uterine fibroids. US FDA: Silver Spring, MD; 2014. Available at: <http://www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/UCM393589.pdf>.
8. Amant F, Coosemans A, Debiec-Rychter M, Timmerman D, Vergote I. Clinical Management of uterine sarcomas. *Lancet Oncol.* 2009;10(12):1188-98.
9. Goto A, Takeuchi S, Sugimura K, Maruo T. Usefulness of Gd-DTPA contrast-enhanced dynamic MRI and serum determination of LDH and its isozymes in the differential diagnosis of leiomyosarcoma from degenerated leiomyoma of the uterus. *Int J Gynecol Cancer.* 2002;12(4):354-61.
10. Clark NM, Schembri M, Jacoby VL. Change in Surgical Practice for Women With Leiomyomas After the US Food and Drug Administration Morcellator Safety Communication. *Obstet Gynecol.* 2017;130(5):1057-63.
11. Hinchcliff EM, Cohen SL. Laparoscopic hysterectomy for uterine fibroids: is it safe? *Clin Obstet Gynecol.* 2016;59(1):66-72.
12. Won YB, Lee HJ, Eoh KJ, Chung YS, Lee YJ, Park SH, Kim JW, Lee JY, Nam EJ, Kim S, Kim YT, and Kim SW. In-bag power morcellation technique in single-port laparoscopic myomectomy. *Obstet Gynecol Sci.* 2018;61(2):267-73.
13. Adelman MR. The morcellation debate: the history and the science. *Clin Obstet Gynecol.* 2015;58(4):710-7.