

ANA MIȘINA

## LEIOMIOM AL LIGAMENTULUI ROTUND AL UTERULUI

*Secția ginecologie chirurgicală, IMSP Institutul Mamei și Copilului,  
Chișinău, Republica Moldova*

### SUMMARY

#### LEIOMYOMA OF THE ROUND UTERINE LIGAMENT

The author described a rather rare pathology — leiomyoma of the round ligament of the uterus. A review of the literature on the frequency, features of diagnosis and surgical treatment of leiomyomas of the round ligament of the uterus is presented.

**Key words:** leiomyoma • round uterine ligament • myomectomy

### РЕЗЮМЕ

#### ЛЕЙОМИОМА КРУГЛОЙ СВЯЗКИ МАТКИ

Автором описана достаточно редкая патология – лейомиома круглой связки матки. Представлен обзор литературы по частоте, особенностям диагностики и хирургического лечения лейомиом круглой связки матки.

**Ключевые слова:** лейомиома • круглая связка матки • миомэктомия

### INTRODUCERE

Tumorile ligamentului rotund al uterului sunt o patologie destul de rar întâlnită și în literatura anglo-saxonă sunt descrise ≈300 cazuri [1-3]. În structura neoplasmelor ligamentului rotund, leiomiomele (miome, fibroizi) ocupă primul loc [1-4]. Leiomiomele ligamentului uterin rotund (LLUR) apar în diferite porțiuni pe traiectul acestei formațiuni anatomice și se clasifică ca intraabdominale și extraabdominale (inghinale sau labiale) [1-3, 5-7].

De obicei, LLUR intraabdominale rămân asimptomatice pe parcurs îndelungat și se depistează la examen profilactic [1]. La examenul ginecologic și ultrasonografic diagnosticul diferențiat al LLUR de la leiomiomul uterin subseros și a formațiunilor ovariene solide prezintă unele dificultăți [1, 3, 8-11]. Ținând cont de raritatea relativă a acestei patologii, vă prezentăm propria noastră observație a LLUR intraabdominală din dreapta.

### DESCRIEREA CAZULUI CLINIC

Pacienta de 29 ani (G2, P2) a fost spitalizată în secția ginecologie chirurgicală pentru intervenție chirurgicală planificată în legătură cu miom uterin subseros. Din anamneză se consideră bolnavă timp de ultimile 6-9 luni, când pentru prima dată au apărut dureri surde și o senzație de greutate, disconfort în regiunea suprapubiană mai mult pe dreapta. Pe parcursul ultimilor 3-5 zile durerile s-au intensificat, pentru cuparea lor a fost necesar de dublat administrarea spasmoliticelelor și analgeticelelor. Din anamneză: mensi de la 14 ani, câte 5 zile, regulate, moderate, indolore. La examenul vaginal: organele genitale externe dezvoltate corect. Colul uterin curat. Uterul mărit la 11-12 săptămâni din contul miomului uterin. Anexele nu se palpează. Eliminări vaginale – seroase. După datele examenului ultrasonografic transvaginal: uter 60x45x73 mm, M-eco 11 mm, omogen. Ovarul stâng 34x30 mm, ovarul drept 35x32

mm cu folicul 24 mm. Posterior de uter nodul miomatos 89x78 mm.

Cu anestezie generală a fost efectuată laparotomie Pfannenstiel. Miomectomie al ligamentului rotund dextra. Intraoperator s-a depistat: anexele bilaterale fără schimbări. Uterul de dimensiuni normale.

Din ligamentul rotund drept se vizualizează o tumoare dură, nodulară 9x8 cm, cu suprafața strălucitoare, puțin mobilă. S-a aplicat pensă pe picioruș și s-a înlăturat preparatul. Suturarea cu dexion. Durata operației 60 min. Hemoragia minimală. Perioada postoperatorie fără particularități. Macropreparatul înlăturat: formațiune solidă, în secțiune – de o culoare albicioasă, suprafața netedă (Fig. 1). La examenul histopatologic – leiomiom



**Fig. 1. Macropreparatul tumorii ligamentului rotund înlăturate în secțiune**

țesut conjunctiv și fibre musculare netede, ceea ce oferă o origine potențială pentru tumorile musculare netede, cum ar fi LLUR [12]. Principalul declanșator al dezvoltării leiomiomelor este estrogenul, iar rolul progesteronului este încă necunoscut [13].

LLUR prezintă o patologie destul de rar întâlnită și se manifestă preponderent la femeile premenopauzale de vârstă medie [5, 9, 10, 14] și destul de rar sunt descrise cazuri al apariției acestor tumori la pacientele postmenopauzale [2, 8, 12]. În același timp în literatura de specialitate sunt descrise șase cazuri de apariție a LLUR în timpul sarcinii [13, 15]. Salem Wehbe G. și coaut. (2017) au publicat un caz de LLUR la o pacientă de 40 de ani cu sindromul Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser [16].

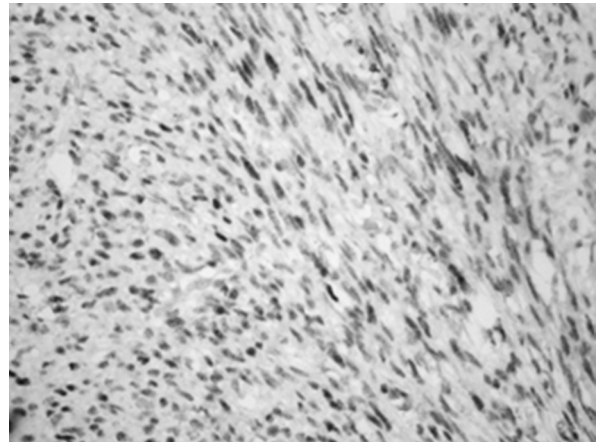
De la jumătate până la două treimi din LLUR sunt localizate extraperitoneal [2, 5, 13], și mai frecvent este întâlnită din partea dreaptă, însă până acum nu există o explicație pentru acest fenomen [1, 3, 5- 7, 10, 14]. Localizarea LLUR în regiunea intraperitoneală a ligamentului rotund stâng se întâlnește extrem de rar și în literatură este prezentat doar în cazuri unice [8, 11]. Ca excepție, Kan Ö. și coaut. (2017) au descris o variantă intermediară a LLUR care provine din segmentul extraperitoneal al ligamentului rotund al uterului din stânga și pătrunde în cavitatea abdominală prin inelul inghinal profund [9]. Ca regulă LLUR sunt prezentate ca tumori

fără mitoze și necroză. La examenul imunohistochimic: expresie citoplasmatică pozitivă (pronunțată, difuză) h-caldesmon și expresia nucleară pozitivă a receptorilor de estrogen în celulele tumorii (Fig. 2).

La examenul de control și examenul ultrasonografic – pacienta asimptomatică, date pentru recidivarea tumorii lipsesc.

## DISCUȚII

Ligamentul rotund este o rămășiță a gubernaculului embrionar, care își are originea în coarnele uterine și trece prin canalul inghinal pentru a se atașa de labiile mari. Ligamentul rotund este compus în principal din



**Fig. 2. Imunohistochimie: expresie pozitivă a receptorilor de estrogeni în celulele tumorii (DAB x400)**

solitare, însă în literatura de specialitate se întâlnesc publicații și despre neoplasme multiple și bilaterale [1]. Dimensiunile maxime a LLUR intraperitoneale au variat de la 5 cm [8] până la 20 cm [3], iar pentru LLUR extraperitoneale acest indice a fost de la 4 până la 27.7 cm [2, 4, 15].

Simptomele legate de LLUR în marea majoritate depind de localizare, dimensiunile și viteza creșterii tumorii [1, 3, 9, 10]. În majoritatea cazurilor LLUR intraperitoneale sunt asimptomatice și se depistează incidental la examenul USG de rutină sau la intervențiile chirurgicale efectuate pentru alte maladii [1, 2]. În cazul LLUR de dimensiuni sporite principalul simptom sunt durerile pelviene cronice [3, 6, 8, 11], iar într-un șir de cazuri senzație de greutate și disconfort [2]. Durerile pelvine de scurtă durată și intensive apar în cazul complicațiilor LLUR – torziunea tumorii [10]. În cazul dimensiunilor considerabile a LLUR se determină mărirea abdomenului în volum și se apreciază formațiune palpabilă prin abdomen [3, 16]. Diagnosticul LLUR prezintă unele dificultăți, indiferent de localizarea lui [1, 5, 9, 11, 17]. Așa, în cazul localizării intraabdominale a LLUR aceste tumori sunt tractate ca formațiuni solide ale ovarului sau miome subseroase ale uterului [1, 3, 8-11]. În cazul LLUR extraperitoneale aceste formațiuni sunt tractate ca hernii inghinale ireductibile (incarcerate) sau limfadenopatii [2, 4, 5, 7, 9,

11-14, 17]. În cadrul diagnosticului diferențiat trebuie considerate și alte formațiuni tumorale a ligamentului rotund: chisturile mezoteleale, endometriome, leiomiomasarcome etc. [1, 4, 18, 19].

Într-un șir de rapoarte cu LLUR intraabdominal, markerii tumorali CA-125, CA 19-9, CEA au fost utilizați în diagnosticul preoperator, iar în majoritatea cazurilor acești indicatori se aflau în intervalul de referință [1, 6, 8, 10, 16]. Numai în publicația lui Kumari J. și coaut. (2016) s-a înregistrat o ușoară creștere a CA-125 (38,9 UI/ml) în cazul LLUR masiv intraabdominal [3].

Conform ultrasonografiei (USG), LLUR intraabdominale au fost vizualizate ca formațiuni hipocogene, eterogene, în cazuri rare cu calcificări în țesutul tumoral, localizate parametral [1, 6, 10, 11, 16]. La tomografia computerizată (TC), aceste tumori au fost definite ca formațiuni heterodense cu contururi clare [3, 6]. În cazul utilizării imagisticii prin rezonanță magnetică (IRM), LLUR au fost caracterizate ca formațiuni hipointense (în T1W și T2W) cu contururi clare, conținând un component solid, iar în unele cazuri, și o componentă chistică [1, 4, 10, 12]. Mai mult, Klingbeil KD. și coaut. (2017) au descris degenerarea chistică totală a LLUR extraperitoneal masiv care conținea 1,3 L de lichid hemoragic seros [2].

Unica metodă de tratament a LLUR este cea chirurgicală [1-17]. În cazul intervențiilor chirurgicale pentru LLUR extraabdominale se utilizează abordul inghinal și volumul optimal al intervenției se consideră excizia totală a tumorii și întărirea peretelui anterior al canalului inghinal, inclusiv cu plase sintetice pentru a preveni dezvoltarea herniilor [2, 4, 5, 7, 14, 15, 17]. În calitate de abord chirurgical pentru LLUR intraperitoneale se folosește laparotomia [1, 3, 6, 16] și în studii unice au fost aplicate tehnologiile laparoscopice [8, 10, 11]. Volumul intervenției chirurgicale depinde de vârsta pacientelor și dorința de a păstra funcția fertilă și variază de la extirparea LLUR [8-11, 16] până la combinarea cu histerectomie totală cu anexectomie bilaterală [1, 3, 6]. La examenul patomorfologic al LLUR s-au documentat tumori benigne, formate din celule fusiforme, cu focare de fibroză, hialinoză, calcificare, degenerare mixoidă și chistică, precum și absența atipiei și activitate mitotică scăzută (până la 1 mitoză/50 HPF și Ki-67<1%) [1-6, 8, 10, 13-17]. Fenotipul imunohistochimic al LLUR a fost caracterizat prin expresia pozitivă în țesuturile tumorale pentru actina musculară netedă [1, 7, 13], desmină [1, 13, 17] și o reacție negativă pentru S-100 [13] și CD-34 [7]. Transformarea LLUR în leiomiosarcom este un fenomen extrem de rar, iar în literatură au fost descrise două observații [18, 19]. La evaluarea rezultatelor pe termen lung după tratamentul chirurgical al LLUR, nu au fost înregistrate recidive tumorale [1, 3, 7, 17].

## CONCLUZII

Leiomiomele ligamentului rotund al uterului se referă la patologie orfană și prezintă anumite dificultăți pen-

tru diagnosticul preoperator corect. Înlăturarea chirurgicală a leiomiomului ligamentului rotund al uterului este metoda de elecție în tratamentul acestei patologii.

## BIBLIOGRAFIE

1. Tympa A, Grigoriadis C, Terzakis E, Goudeli C, Melemeni A. Leiomyoma of the uterine round ligament: A case report. *Exp Ther Med.* 2021;22(5):1285.
2. Klingbeil KD, Polcari AM, Azab B, Franceschi D. Large, extra-abdominal leiomyoma of the round ligament with carneous degeneration. *BMJ Case Rep.* 2017;2017:bcr2017222454.
3. Kumari J, Pankaj S, Kumari S, Kumari S, Kumari A, Nazneen S, Kumari A, Choudhary V. A large leiomyoma of round ligament of uterus presenting as ovarian tumor: a rare case report. *Indian J Gynecol Oncolog.* 2016;14:61.
4. Christodoulou IM, Angelopoulos A, Siaperas P, Ioannidis A, Skarpas A, Tellos A, Velimezis G, Karanikas I. Leiomyoma of the round ligament of the uterus mimicking inguinal hernia. *Case Rep Surg.* 2018;2018:6702494.
5. Ali SM, Malik KA, Al-Qadhi H, Shafiq M. Leiomyoma of the round ligament of the uterus: Case report and review of literature. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2012;12(3):357-9.
6. Bhatti D, Mandrelle K, Chander A. Leiomyoma of the round ligament in a postmenopausal woman: A rare case report. *Int J Gynaecol Obstet.* 2022;156(3):585-586.
7. Colak E, Ozlem N, Kesmer S, Yildirim K. A rare inguinal mass: Round ligament leiomyoma. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4(7):577-8.
8. Chang TM, Tsui KH, Cheng JT, Liou WS, Yen MS, Wang PH. Chronic pelvic pain secondary to leiomyoma of the round ligament. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2013;52(1):135-6.
9. Kan Ö, Sükür YE, Aytac R. Extraperitoneal leiomyoma of the round ligament of the uterus mimicking adnexal mass. *J Obstet Gynaecol.* 2017;37(2):257-258.
10. Kaya C, Alay İ, Babayeva G, Güraslan H, Ekin M, Yaşar L. Laparoscopic management of a torsioned round ligament fibroid. *Oman Med J.* 2018;33(5):441-443.
11. Kypriotis K, Kathopoulos N, Tsiriva M, Zacharakis D, Chatzipapas I, Protopapas A. Leiomyoma originating from left round ligament presents as symptomatic inguinal hernia. *Clin Case Rep.* 2021;9(7):e04445.
12. Deol M, Arleo EK. Round ligament leiomyoma: a rare manifestation of a common entity. *Clin Imaging.* 2017;42:34-36.
13. Bedir R, Yılmaz R, Şehitoğlu İ, Yurdakul C. Round ligament leiomyoma developing during pregnancy: A case report and literature review. *Iran J Pathol.* 2016;11(3):261-264.

14. Efthimiadis C, Ioannidis A, Grigoriou M, Kofina K, Gerasimidou D. Leiomyoma of round ligament mimicking an incarcerated inguinal hernia-report of a rare case. *J Surg Case Rep.* 2017;2017(11):rjx237.
15. Kelly EG, Babiker M, Meshkat B, Beggan C, Leen E, Keeling P. An unusual finding in the inguinal canal of a 26-week pregnant patient. *Hernia.* 2013;17(4):537-40.
16. Salem Wehbe G, Bitar R, Zreik T, Samaha M, Walter C, Sleiman Z. Intra-peritoneal leiomyoma of the round ligament in a patient with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome. *Facts Views Vis Obgyn.* 2016;8(4):233-235.
17. Najjar M, Mandel M. Round ligament leiomyoma presenting as an incarcerated inguinal hernia: Case report and review of the literature. *Case Rep Surg.* 2016;2016:9380212.
18. Kaba M, Tokmak A, Timur H, Özdal B, Şirvan L, Güngör T. A rare case of leiomyosarcoma originating from the left round ligament of the uterus. *J Exp Ther Oncol.* 2016;11(3):237-240.
19. Kirkham JC, Nero CJ, Tambouret RH, Yoon SS. Leiomyoma and leiomyosarcoma arising from the round ligament of the uterus. *J Am Coll Surg.* 2008;207(3):452.