

¹MIȘINA ANA, ^{2,4}ȘCERBATIUC-CONDUR CORINA, ^{2,4}MALCOVA TATIANA, ^{3,4}ȘOR ELINA, ^{2,4}MIȘIN IGOR

SARCINA ECTOPICĂ RETROPERITONEALĂ – VARIANTĂ DE ECTOPIE RARĂ

¹Secția Ginecologie Chirurgicală, Institutul Mamei și Copilului, ²Laboratorul Chirurgie Hepato-Pancreato-Biliară, ³Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, ⁴IMSP Institutul de Medicină Urgentă, Chișinău, Republica Moldova

REZUMAT

SARCINA ECTOPICĂ RETROPERITONEALĂ – VARIANTĂ DE ECTOPIE RARĂ

Mișina Ana, Șcerbatiuc-Condur Corina, Malcova Tatiana, Șor Elina, Mișin I.

Cuvinte-cheie: ectopic, sarcină, extraperitoneală, retroperitoneală

Sarcina ectopică retroperitoneală este una dintre variantele de ectopie rară, care prezintă un șir de provocări. Unul dintre cel mai importanți factori de risc este fertilizarea *in vitro* și intervențiile la nivel tubar. Tabloul clinic este unul divers, lipsesc semnele clinice patognomonice, acestea variind de la lipsa simptomelor sau prezența unor semne ușoare, până la șoc hemoragic în urma eruperii sarcinii. Este divizată conform localizării în sarcină ectopică retroperitoneală pelviană și abdominală. Metodele imagistice utile în sensul diagnosticării preoperatorii, care furnizează date suficiente despre localizare și permit evaluarea preoperatorie sunt ultrasonografie, tomografia computerizată și imagistica prin rezonanță magnetică. Tratamentul de elecție este cel chirurgical.

SUMMARY

ECTOPIC RETROPERITONEAL PREGNANCY: A TYPE OF RARE ECTOPY

Mishina Anna, Șcerbatiuc-Condur Corina, Malcova Tatiana, Shor Elina, Mishin I.

Keywords: ectopy, pregnancy, extraperitoneal, retroperitoneal

Retroperitoneal ectopic pregnancy is one of the rare variants of ectopia, with a lot of management challenges. One of the most important risk factors is *in vitro* fertilization and tubal interventions. It does not show pathognomic clinical signs, ranging from the absence of symptoms or the presence of mild signs, to hemorrhagic shock. It is divided according to its location in pelvic and abdominal retroperitoneal ectopic pregnancy. Useful imaging methods for preoperative diagnosis, which provide sufficient data about size and localization and allow preoperative evaluation, are ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging. The treatment of choice is surgery.

Generalități. Sarcina ectopică este definită drept implantarea ovulului fecundat în afară cavității uterine. Conform datelor din literatura de profil, cca 95% dintre ectopii au sediul în trompele uterine [1, 2]. Sarcina ectopică abdominală este una dintre cele mai rare variante de ectopie [1]. În pofida incidenței scăzute, sarcina ectopică retroperitoneală (SER) trebuie luată în considerație la stabilirea diagnosticului, pentru că poartă un important risc de mortalitate maternă, estimat de a fi de 7-8 ori mai mare decât în cazul sarcinilor tubare [2]. Acest fapt este datorat, în mare parte localizării SER, care foarte des poate implica vasele magistrale [1].

Actualmente, în literatura de profil sunt prezentate doar cazuri sporadice de SER, dar la care variază semnificativ tabloul clinic: de la lipsa semnelor clinice, până la șoc hipovolemic cu potențial letal [1].

Pentru prima dată în literatura de specialitate figurează

noțiunea și raportul unui caz de sarcină extraperitoneală în anul 1953 de către S.A. Wolfe [3].

Etiopatogenie. Deși aparent este o temă cu multiple semne de întrebare, nu este pe deplin elucidată din perspectiva tuturor aspectelor, în special ale celor etiopatogenetice. Anterior, unul dintre cei mai importanți factori de risc este considerat fertilizarea *in vitro* și transferul de embrioni [1, 4]. Sunt trasate câteva mecanisme posibile de apariție a SER: (I) translocarea în spațiul retroperitoneal a ovulului fertilizat prin intermediul vaselor limfatice și sangvine [2], explicație plauzibilă pentru argumentarea localizării frecvente a sarcinii adiacent de vasele magistrale, în special aortă; (II) existența unei fistule dintre cavitatea uterină și spațiul retroperitoneal [5]; (III) plasarea din greșeală a embrionului direct în spațiul retroperitoneal [6]; (IV) plasarea și dezvoltarea embrionului în spațiului

retroperitoneal din cauza peristaltismului intestinal [7]; (V) migrarea embrionului în spațiul retroperitoneal din cauza unui defect peritoneal congenital [8-11]. Mai este invocat și mecanismul de invazie a spațiului retroperitoneal de către țesutul trofoblastic implantat în peretele posterior al cavității peritoneale, în acest caz fiind definite drept sarcină ectopică retroperitoneală secundară [5].

Este binecunoscut faptul că sarcinile ectopice în urma utilizării tehnicilor de fertilizare asistată au o incidență de aproximativ 8 ori mai mare decât la populația generală și ajunge la 5% dintre sarcinile postfertilizare [12-14]. Acestea sunt relaționate transferului de embrion, iar unul dintre factorii majori de risc este patologia tubară în anamneză [13].

Incidență. SER este o patologie extrem de rară, fiind raportate un număr limitat de cazuri în literatura medicală actuală, majoritatea fiind cazuri clinice unice. Există dezbateri referitor la numărul total de cazuri prezentat în literatură de specialitate. În revista literaturii publicată de către Huang X. și coaut. (2019) sunt raportate 28 cazuri de SER în perioada a două decade, până în anul 2019 [15]. Eisner SM și coaut. (2019) raportează 14 cazuri de SER înregistrate în perioada aa. 2007-2019 [2].

Pentru realizarea acestui articol au fost studiate sursele bibliografice din baza de date on-line PubMed. Căutarea a fost efectuată după următoarele cuvinte cheie: „*ectopic*”, „*pregnancy*”, „*extraperitoneal*”, „*retroperitoneal*”. A fost cercetată și procesată informația despre manifestările clinice caracteristice, metodele de diagnostic și opțiunile de tratament, datele colectate fiind analizate și comparate. Au fost identificate 38 cazuri de SER [1, 3, 5-11, 14-40], dintre care 21 în perioada de timp aa. 2010-2021 [1, 5-7, 15-18, 20, 22-27, 29, 30, 34-36, 41] elucidate în tabelul 1. Doar un singur articol, publicat de către Huang X. și coaut. (2019) cuprinde prezentarea de două cazuri clinice [15], restul articolelor disponibile actualmente fiind prezentări de cazuri unice. Nu există un protocol standardizat de abordare și tratament a pacienților diagnosticate cu SER. Vârsta pacienților a variat de la 19 la 38 ani, medie fiind 32.2 ani pentru pacienții raportate în perioada aa. 2010-2021. Majoritatea pacienților au prezentat o anamneză ginecologică agravată, fiind supuse intervențiilor la nivel tubar în antecedente: salpingectomie dreaptă [2, 8, 17, 25, 27, 30], salpingectomie stângă [18, 26], bilateral [9, 11, 15, 20, 31], salpingostomie [15]. Intervențiile tubare sunt un factor de risc important în realizarea ectopiilor, inclusiv retroperitoneale, din considerentul migrării embrionului prin bonturile tubare, fie prin crearea comunicării cu spațiul retroperitoneal [26]. Anticipând, putem să concluzionăm că ligaturarea cu fire neresorbabile a bonturilor tubare ar putea fi un element de profilaxie a ulterioarelor sarcini. Astfel, Reid F. și coaut. (2003) atenționează clinicienii că trebuie să aibă o vigilență sporită, pentru că un istoric

de salpingectomie bilaterală nu exclude o potențială sarcină extrauterină [31]. În aceeași ordine de idei, un alt factor de risc foarte important stabilit la majoritatea pacienților raportate este fertilizarea *in vitro* (FIV), prin cele câteva mecanisme posibile: iatrogenie cu amplasarea greșită a ovulului, plasarea prea profund în endometru cu ulterioară migrare prin intermediul vaselor limfatice. În cazurile raportate, 9 pacienți au beneficiat de FIV, dintre care: de 3 ori – 5 pacienți [8, 9, 11, 26, 30, 31], 2 proceduri – 2 pacienți [15, 27] și o singură procedură – 1 [20]. În mediu, simptomatica la paciențele supuse FIV a apărut la 38.6 zile, fiind raportat un caz cu anamneză de FIV cu 3 ani anterior de sarcina ectopică retroperitoneală, în acest caz nefiind demonstrativă legătura dintre actul medical și SER [15]. Defecte la nivel de peritoneu și comunicare cu spațiul retroperitoneal a fost raportat de către Yang Y. (2018) – 0.5x0.3 cm și Yang M. și coaut. (2017) – defect de cca 1 cm la nivelul ligamentului sacrocervical [5, 16].

Clasificare și localizare SER. În dependență de factorul etiologic SER poate fi divizată în primară – implantarea directă în spațiul retroperitoneal, și secundară – concreșterea unei sarcini ectopice abdominale cu invazia în spațiul retroperitoneal. Din punct de vedere anatomic, SER la fel poate fi clasificată în două grupe: SER pelviană și SER abdominală [42]. Sunt considerate drept SER pelvine cele situate inferior de artera și vena iliacă comună, cel mai frecvent în fosa obturatorie, acest tip fiind cel mai frecvent subdiagnosticat preoperator. SER abdominală este definită sarcina la care sacul gestațional este determinat în jurul arterei și venei iliace comune, dar și aorta abdominală și vena cavă inferioară. Conform datelor publicate de către OuYang Z. și coaut. (2021) cca 34.6% dintre SER raportate sunt pelviene și 65.4% sunt abdominale [42]. Localizarea anatomică a sacului gestațional este foarte importantă, atât din perspectiva simptomatice cât și a complicațiilor posibile, din cauza frecvenței mari de implicare a vaselor magistrale din spațiul retroperitoneal și potențialului letal mult crescut. Din cele 38 cazuri elucidate în literatura de profil, în 9 cazuri sacul gestațional a fost relaționat către aorta, fapt explicabil prin prezența ganglionilor limfatici paraaortali, ca un posibil mecanism de apariție [1, 2, 13, 15, 18, 20, 26, 28, 36]; în alte 3 cazuri a fost implicată vena cavă inferioară [14, 15, 22], 4 cazuri cu implicare a ambelor vase de importanță vitală, atât aorta, cât și vena cavă inferioară [6, 11, 17, 25]. În 3 rapoarte a fost stabilită SER la nivel de fosa obturatorie [10, 27, 41]. Guan Z. și coaut. (2015) prezintă cazul pacientei care a fost diagnosticată cu SER la nivel de pancreas și a necesitat intervenție laborioasă de rezecție pancreatică [35]. Comparabil cu cavitatea trompelor, spațiul retroperitoneal este un spațiu cu mult mai mare, astfel sacul gestațional poate ajunge de dimensiuni mari, fapt ce implică riscuri suplimentare [42].

Tabelul 1.

Cazuri de sarcină ectopică retroperitoneală (aa. 2010 – 2021)

nr	Autor/anul	Vârsta	G/P	Amenoree (zile)	FIV	β-HCG mIU/ml	Diagnostic	Localizare	Tratament
#1	Persson J. (2010) ²⁷	33	3/1	44	da/2	18 032	USG + LD	fosa obturatorie dreaptă	Laparoscopie robotic asistată
#2	Milićević S. (2010) ²⁹	36	6/5	39 săpt.	nu	NR	nu	porțiune interstițială tubară dreaptă	histerectomie supraceruală, anexectomie
#3	Okorie CO. (2010) ²²	28	4/3	47	nu	NR	USG	anterior de VCI și aortă	MTX + Laparotomie
#4	Martínez-Varea A. (2011) ²⁴	37	2/1	43	da	7787	USGt	adiacent ligamentului uterosacral stâng	RPR laparoscopic
#5	Chishima F. (2013) ³⁴	33	3/2	49	nu	3100	USG + TC	fascia Gerota	Laparotomie cu RSR
#6	Liang C. (2014) ²⁶	26	2/0	90	da/2	1076	USG + TC	adiacent aorta, vasele gonadale și vena renală st.	Laparotomie cu RSR
#7	Jiang W. (2014) ²⁵	33	3/2	54	nu	18 920	USG+TC + IRM	atașată de VCI și aortă inferior de duoden	Laparotomie
#8	Guan Z. (2015) ³⁵	30	1/0	36	nu	2500	USG + IRM	coada pancreas și hilul lienal	MTX + Rezecție pancreas/splenectomie laparoscopic
#9	Yang M. (2017) ¹⁶	32	5/1	38	nu	1880	LD	lateral de ligamentul sacrocervical	RSR laparoscopic
#10	Wang L. (2017) ³⁶	32	4/1	43	nu	17 853	USG + TC	anterior aortă	MTX + embolizare+ Laparotomie cu RSR
#11	Ouassour S. (2017) ¹⁸	35	4/2	49	nu	60 000	USG + IRM	lateral aortă	Laparotomie cu RSR
#12	Zhang M. (2018) ²³	29	NR	60	nu	16 453	USG	lateral aortă	RSR
#13	Veleminsky M. (2018) ⁶	38	NR	49	nu	33 742	USG + LD	superior de VCI	RSR
#14	Yang Y. (2018) ⁵	34	2/0	52	nu	6803	TC	parietal	RSR
#15	Pak JO. (2018) ⁷	30	4/3	62	nu	40 532	USG + laparotomie exploratorie	retoperitoneum	Laparotomie, urmată de relaparotomie cu RSR
#16	Lu Q. (2019) ¹⁷	31	2/1	54	nu	47 440	USG	adiacent aorta și VCI	RSR laparoscopic
#17	Huang X. (2019) ¹⁵	31	2/0	65	da	97 333	USG + TC+ IRM	între aorta și VCI (nivel L3)	Injectare locală MTX
#18		37	4/1	65	da/1	92 079	USG + IRM	sub hilul renal drept și lateral de aortă	Injectare locală MTX
#19	Wang X. (2020) ³⁰	33	6/1	62	da	74 678	USG+ TC	psoas mare stânga	MTX Laparotomie cu RSR
#20	Le MT. (2020) ³⁰	31	NR	41	da	20 625	USG + TC	lateral de aortă	Laparotomie cu RSR
#21	Hou Q. (2021) ¹	29	2/1	48	nu	28 746	USG + Puncție + LD + TC	între aorta și iliaca stângă	Mifepriston, apoi laparotomie
#22	Shi Q. (2021) ⁴¹	NR	NR	40	NR	19 995	USG	fosa obturatorie	MTX + RSR

G – gestații; **P** – paritate; **USG** – ultrasonografie; **USGt** – ultrasonografie tranvaginală; **LD** – laparoscopie diagnostică; **TC** – tomografie computerizată; **IRM** – imagistică prin rezonanță magnetică; **VCI** – vena cavă inferioară; **MTX** – Metrotrexate; **RSR** –rezecția sarcinii retroperitoneale; Nr – nu este raportat.

Tablou clinic. Cele mai comune simptome ale unei sarcini ectopice sunt: amenoreea, durerea abdominală și formațiunea pelviană palpabilă [1]. SER are simptome atipice, care variază ca intensitate și des sunt confundate, din cauza că un astfel de diagnostic nu este luat în calcul de către clinicieni. Sunt raportate cazuri când manifestările prezintă pericol pentru viață și necesită rezolvare imediată, în pofida diagnosticului incert. În literatura de profil actualmente sunt relevate câteva cazuri de SER eruptă complicată cu șoc hemoragic, cu instabilitate hemodinamică la paciente diagnosticate cu SER [1, 5, 7]. Și invers, există prezentări de caz când amenoreea a fost unicul simptom care a făcut pacientele să se adreseze

la specialist [6, 15, 18, 41]. Sângerarea vaginală nu este un simptom specific pentru SER, dar a fost înregistrat într-un șir de cazuri [10, 14, 17, 21, 27, 28, 31]. În mediu pacientele s-au adresat la instituția medicală la 54.4 zile de amenoree (min. – 35, max. – 140 zile). Milićević S. și coaut. (2010) raportează naștere la termen în urma SER cu localizarea în porțiunea interstițială tubară pe dreapta cu concreștere în spațiul retroperitoneal, a unui făt viu, de 2800 g, scor Apgar 9 [29].

Cel mai comun simptom înregistrat este durerea abdominală cu divers sediu, care important de menționat nu reflectă sediul ectopiei, doar întârzie diagnosticul [2, 5, 7-10, 13, 16, 17, 20, 22, 24-26, 28, 31, 32, 34, 35],

care diferă ca intensitate în dependență de integritatea sacului gestațional, devenind severă când acesta erupe cu ulterioara dezvoltare a unui hematom retroperitoneal cu iritarea peritoneului [42]. Eruperea și hemoragia în SER sunt periculoase din considerentul de potențiala implicare a vaselor de calibru mare de la acest nivel. Cantitatea medie de sânge pierdut estimat intraoperator, dintre cazurile disponibile, la pacientele cu SER eruptă este de 1750 ml, iar volumul sanguin pierdut a oscilat până la maximum de 2500 ml [5, 7, 8, 33]. Volumul pierderilor sangvine a variat în dependență de integritatea sacului gestațional, fiind masive în cazul celor cu erupere sau neglijabile în momentul intervențiilor explorative, care a permis înlăturarea produsului de concepție fără pierderi sangvine.

Diagnostic. Studdiford WD. (1942) a elaborat și introdus patru criterii utile pentru diagnosticul sarcinii ectopice abdominale primare: (i) ovare și anexe normale, fără semne de lezare recentă sau în antecedente; (ii) absența unei fistule utero-placentare; (iii) prezența sarcinii relaționată exclusiv cu suprafața peritoneală; (iv) sarcină recentă, pentru excluderea posibilității implantării secundare [43].

Prezența semnelor indirecte de sarcină, amenoreea dar și nivelul elevat de β -HCG, FIV recent sunt argumente plauzibile pentru stabilirea diagnosticului de SE, dar niciodată suspjecției de SER. La toate pacientele raportate a fost testat nivelul de β -HCG, care a fost elevat în toate cazurile, fiind în mediu 26 018 mIU/ml.

Ultrasonografia (USG), tomografia computerizată (TC) și IRM (imagistica prin rezonanță magnetică) sunt metodele imagistice electiv pentru diagnosticarea SER [42]. Cel mai frecvent a fost raportată utilizarea USG transabdominale – 15 cazuri [6, 8, 9, 11, 14-18, 20-23, 25, 32]. USG permite depistarea sacului gestațional, embrion sau bătăile cardiace fetale, fiind ades superioară ca informativitate și accesibilitate TC și IRM [42]. TC și IRM oferă date detaliate despre implicarea structurilor adiacente, localizarea de certitudine în raport cu vasele magistrale. OuYang Z. și coaut. (2021)[42] au trasat câteva criterii care trebuie luate în considerație în momentul de examinare a unei paciente suspecte la ectopie: (I) atunci când există suspjecție argumentată a unei SER, dar examinarea imagistică nu a oferit date concludente, se recurge imediat la următoarea investigație, pentru a nu întârzia momentul diagnostic și crește riscurile de complicații; (II) în cazul erupției, lichidul sau hematomul va fi situat retroperitoneal, fapt ușor de determinat la TC sau IRM, cum a fost evidențiat în cazul clinic raportat de către Yang Y. și coaut. (2018) [5]. Însă nu toate cazurile sunt bine definite din punct de vedere diagnostic, pentru că lezarea peritoneului rezultă în răspândirea și diagnosticul devine dificil [43]. Diagnosticul preoperator de SER a fost suspectat într-un număr limitat de cazuri [1, 5, 17, 23, 27]. Drept diagnostic diferențial cel mai frecvent este suspectată o sarcină ectopică cu sediu neidentificat,

sarcină ectopică eruptă. Astfel, la o pacientă de vârstă reproductivă, care prezintă amenoree și nivel elevat al gonadotropinei corionice (β -HCG) și durere abdominală necesită investigare ultrasonografică inițial, aceasta fiind o metoda eficientă, neiradiantă și cu costuri mici, dar care are un rol important în cazul suspjecției de sarcină ectopică abdominală [44, 45].

Tratament. Tratamentul chirurgical este cel de elecție și presupune o adevărată provocare pentru medicii clinicieni. În pofida acestui fapt, Bae SU și coaut. (2009) afirmă faptul că pentru anumite paciente tratamentul medicamentos cu Metotrexat trebuie luat în considerație [14]. Farquhar CM. (2005) menționează despre posibilitatea managementului expectativ-conservativ, dacă cazul corespunde câtorva criterii: sac gestațional mai mic de 4 cm, lipsa lichidului liber intraabdominal, dar și concentrația de β -HCG mai mica de 5000 mIU/ml [46]. Au fost raportate cazuri de rezolvare ale SER non-chirurgical cu utilizarea Metotrexatului injectat local sub control ghidat tomografic. Ambele cazuri sunt descrise de Haung X. și coaut. (2019), fiind și unicul articol cu două cazuri descrise [15]. În celelalte cazuri unde a fost descrisă utilizarea Metotrexatului, aceasta a fost urmat de tratament chirurgical, fie laparoscopic sau abord deschis [1, 30, 35, 36]. Okorie CO. și coaut. (2010) relatează despre cazul pacientei de 28 ani, care a fost supusă intervenției deschise pentru suspjecție de sarcină ectopică cu erupere [22]. La revizia cavității peritoneale nu au fost depistate modificări patologice, iar la inspecția minuțioasă a fost determinată o formațiune de cca 4 cm, situată reproperitoneal, adiacent de aorta. A fost luată decizia intraoperatorie de a păstra formațiunea din considerentul riscului crescut de lezarea vaselor magistrale și hemoragiei masive. După 9 zile de administrarea intramusculară a 100 mg Metotrexat, pacienta a necesitat reintervenție din considerentul durerii intense și creșterii în dimensiuni a formațiunii: de la 3.8x4.1 cm la 8.2x6.6 cm [22].

Abordul laparoscopic a devenit *gold-standart* în tratamentul sarcinilor ectopice tubare, fiind demonstrată avantajul față de laparotomie, în special la pacientele care nu prezintă semne de erupere și șoc hemoragic [46, 47]. Este demonstrată superioritatea laparoscopiei anume din considerentul micșorării pierderilor sangvine, timpului operator, duratei de spitalizare [47]. În pofida tuturor acestor avantaje, laparoscopia este dificilă în cazul SER, din motivul structurilor vasculare adiacente, necesității de mobilizare a mesocolonului și organelor intraabdominale pentru sporirea vizibilității [14]. Dintre cazurile raportate, abordul laparoscopic a fost preferat doar în 6 cazuri [14, 16, 17, 24, 27, 33], dintre care Person J. și coaut. (2010) relatează despre cazul de SER la o pacientă de 38 ani, cu SER localizată în fosa obturatorie care a fost rezolvată cu ajutorul chirurgiei robotice [27]. Cel mai frecvent hemostaza a fost obținută prin utilizarea de coagulare bipolară [16-18, 26, 27].

Pentru rezultate mai favorabile, în cazul SER se

recomandă abordarea de către echipe multidisciplinare, formate din ginecolog-obstetrician și chirurg [5, 18, 20]. În pofida faptului că intervenția chirurgicală și excizia presupun multiple riscuri, doar în trei cazuri aceasta a fost înlăturată parțial, în restul dintre raporturile prezentate fiind posibilă excizia completă [10, 17, 28], ceea ce demonstrează faptul că deși sunt adiacente vaselor, acesta nu infiltrază peretele vascular [42]. De acest fapt depinde și nivelul de β -HCG care scade drastic în urma înlăturii complete a sacului gestațional, și care devine negativă la 7-8 zi, dar fiind înregistrat și caz clinic când nivelul a scăzut doar la a 16-a zi postoperator [24], până la 4 săptămâni postoperator [7]. Dimensiunile sacului variază în directă dependență de termenul de gestație, în mediu, conform datelor disponibile din perioada 2010-2021, acesta a constituit 5,84 cm, minim – 2 cm [36], iar maxim atestat – 12 cm [5]. Examenul histologic al speciemenelor postoperatorii relevă țesut cu vilozități coriale, țesut decidual, țesut trofoblastic [5, 16, 24, 26, 27, 34, 35] și țesut embrionic [22, 23, 36].

Concluzii. Sarcina ectopică retroperitoneală este o variantă de ectopie foarte rară, cu un mecanism etiopatogenetic nedefinit în totalitate, FIV fiind unul dintre principalele factori de risc. Diagnosticul preoperator este dificil de stabilit din considerentul lipsei semnelor patognomonice durerea abdominală fiind cel mai comun simptom. USG, TC și IRM sunt metode imagistice care oferă informații elocvente despre dimensiuni, localizare și implicarea structurilor adiacente. Metoda electivă de tratament este înlăturarea chirurgicală. Poate fi luat în considerație și tratamentul cu Metotrexat, deși este evidențiată în literatură tendința de eșec al acestuia.

BIBLIOGRAFIE

1. Hou Q, Xin L, Jian L, Pan J, Chen L, Song W. Retroperitoneal ectopic pregnancy: A case report and literature review. *J Obstet Gynaecol Res.* 2021;47(3):1186-1190.
2. Eisner SM, Ebert AD, David M. Rare ectopic pregnancies - A literature review for the period 2007-2019 on locations outside the uterus and fallopian tubes. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2020;80(7):686-701.
3. Bradford WZ. Extraperitoneal pregnancy with masive retroperitoneal hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 1958;11(6):722-4.
4. Bouyer J, Coste J, Fernandez H, Pouly JL, Job-Spira N. Sites of ectopic pregnancy: a 10 year population-based study of 1800 cases. *Hum Reprod.* 2002;17(12):3224-30.
5. Yang Y, Liu Z, Song L, Liu H, Li L, Meng Y. Diagnosis and surgical therapy of the retroperitoneal ectopic pregnancy: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2018;49:21-24
6. Veleminsky M, Stepanek O, Koznar P, Michal M, Mainzerová P, Stikova Z. A rare case of ectopic pregnancy - retroperitoneal ectopic pregnancy. *Neuro Endocrinol Lett.* 2018;39(3):156-159
7. Pak JO, Durfee JK, Pedro L, Osborne A, Larkins-Pettigrew M. Retroperitoneal ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2018;132(6):1491-1493.
8. Ferland RJ, Chadwick DA, O'Brien JA, Granai CO 3rd. An ectopic pregnancy in the upper retroperitoneum following in vitro fertilization and embryo transfer. *Obstet Gynecol.* 1991;78(3 Pt 2):544-6.
9. Dmowski WP, Rana N, Ding J, Wu WT. Retroperitoneal subpancreatic ectopic pregnancy following in vitro fertilization in a patient with previous bilateral salpingectomy: how did it get there? *J Assist Reprod Genet.* 2002;19(2):90-3.
10. Lin JX, Liu Q, Ju Y, Guan Q, Wu YZ, Zheng N. Primary obturator foramen pregnancy: a case report and review of literature. *Chin Med J (Engl).* 2008;121(14):1328-30.
11. Iwama H, Tsutsumi S, Igarashi H, Takahashi K, Nakahara K, Kurachi H. A case of retroperitoneal ectopic pregnancy following IVF-ET in a patient with previous bilateral salpingectomy. *Am J Perinatol.* 2008;25(1):33-6.
12. Assisted reproductive technology in the United States: 1997 results generated from the American Society for Reproductive Medicine/Society for Assisted Reproductive Technology Registry. *Fertil Steril.* 2000;74(4):641-53; discussion 653-4.
13. Strandell A, Thorburn J, Hamberger L. Risk factors for ectopic pregnancy in assisted reproduction. *Fertil Steril.* 1999;71(2):282-6.
14. Bae SU, Kim CN, Kim KH, Hwang IT, Choi YJ, Lee MK, Cho BS, Kang YJ, Park JS. Laparoscopic treatment of early retroperitoneal abdominal pregnancy implanted on inferior vena cava. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2009;19(4):e156-8.
15. Huang X, Zhong R, Tan X, Zeng L, Jiang K, Mei S, Ye Z, Luo X. Conservative management of retroperitoneal ectopic pregnancy by computed tomographic-guided methotrexate injection in the gestational sac: 2 case reports and literature review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2019;26(6):1187-1192.
16. Yang M, Cidan L, Zhang D. Retroperitoneal ectopic pregnancy: a case report and review of the literature. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017;17(1):358
17. Lu Q, Zhang Z, Zhang Z. Laparoscopic management of retroperitoneal ectopic pregnancy. *J Minim Invasive Gynecol.* 2019;26(3):405-406
18. Ouassour S, Filali AA, Raiss M, Bezad R, Tazi Z, Alami MH, Bennani J, Dafiri R. Retroperitoneal ectopic pregnancy: Diagnosis and therapeutic challenges. *Case Rep Surg.* 2017;2017:9871865.
19. Hall JS, Harris M, Levy RC, Walrond ER. Retroperitoneal ectopic pregnancy. *J Obstet Gynaecol Br Commonw.* 1973;80(1):92-4.
20. Le MT, Huynh MH, Cao CH, Hoang YM, Le KC, Dang VQ. Retroperitoneal ectopic pregnancy after

- in vitro fertilization/embryo transfer in patient with previous bilateral salpingectomy: A case report. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020;150(3):418-419.
21. Lee JW, Sohn KM, Jung HS. Retroperitoneal ectopic pregnancy. *AJR Am J Roentgenol.* 2005;184(5):1600-1.
 22. Okorie CO. Retroperitoneal ectopic pregnancy: is there any place for non- surgical treatment with methotrexate? *J Obstet Gynaecol Res.* 2010;36(5):1133-6.
 23. Zhang M, Qin LL. A case of retroperitoneal para-aortic ectopic pregnancy detected by sonography. *J Clin Ultrasound.* 2018;46(6):412-414.
 24. Martínez-Varea A, Hidalgo-Mora JJ, Payá V, Morcillo I, Martín E, Pellicer A. Retroperitoneal ectopic pregnancy after intrauterine insemination. *Fertil Steril.* 2011;95(7):2433.e1-3.
 25. Jiang W, Lv S, Sun L, Singer G, Xu C, Lu X. Diagnosis and treatment of retroperitoneal ectopic pregnancy: review of the literature. *Gynecol Obstet Invest.* 2014;77(4):205-10.
 26. Liang C, Li X, Zhao B, Du Y, Xu S. Demonstration of the route of embryo migration in retroperitoneal ectopic pregnancy using contrast-enhanced computed tomography. *J Obstet Gynaecol Res.* 2014;40(3):849-52.
 27. Persson J, Reynisson P, Måsbäck A, Epstein E, Saldeen P. Histopathology indicates lymphatic spread of a pelvic retroperitoneal ectopic pregnancy removed by robot-assisted laparoscopy with temporary occlusion of the blood supply. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89(6):835-9.
 28. Sotus PC. Retroperitoneal ectopic pregnancy: a case report. *JAMA.* 1977;238(13):1363-4
 29. Miličević S, Jovanović D, Vilendecić Z, Ljubić A, Bozanović T, Niketić L. Full-term interstitial retroperitoneal pregnancy with delivery of a healthy infant. *J Obstet Gynaecol Res.* 2010;36(4):869-71.
 30. Wang X, Ma D, Zhang Y, Chen Y, Zhang Y, Liu Z, Bi X, Wu X, Fan J. Rare heterotopic pregnancy after frozen embryo transfer: a case report and literature review. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020;20(1):542.
 31. Reid F, Steel M. An exceptionally rare ectopic pregnancy. *BJOG.* 2003;110(2):222-3.
 32. Meire I, van Heusden A, Roukema MS, Niezen RA, Dhont M. A retroperitoneal pregnancy of an anencephalic fetus. *J Obstet Gynaecol.* 2007;27(5):518-9.
 33. Chang YL, Ko PC, Yen CF. Retroperitoneal abdominal pregnancy at left paracolic sulcus. *J Minim Invasive Gynecol.* 2008;15(6):660-1.
 34. Chishima F, Kato-Suzuki E, Ichikawa G, Hayashi C, Ohni S, Yamamoto T. Rare case of primary peritoneal pregnancy infiltrated into the Gerota's fascia of the right kidney. *J Obstet Gynaecol Res.* 2013;39(5):1073-6.
 35. Guan Z, Li HF, Guo LL et al. Management of pancreatic ectopic pregnancy. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2015;54(5):629-631
 36. Wang L, Tong X, Li H et al. Case report an early extra peritoneal ectopic pregnancy successfully treated with laparoscopy: a case report. *Int J Clin Exp Med* 2017;10(2):3855-3859.
 37. Terrier JP, Garcia S, Hardwigsen J, D'Ercole C, Andrac-Meyer L, Charpin C. Grossesse ectopique rétro-péritonéale: à propos d'un cas [Retroperitoneal ectopic pregnancy: report of a case]. *Ann Pathol.* 1998;18(3):201-2. (*in French*)
 38. Lazarov L. Riadük sluchaï na retroperitonealno razpolozhena izvünmatochna bremennost [A rare case of a retroperitoneally situated extrauterine pregnancy]. *Akush Ginekol (Sofia).* 1993;32(2):40-1. (*in Bulgarian*)
 39. Pollmann H. [A full-term, retroperitoneally developed extra-uterine pregnancy]. *Zentralbl Gynakol.* 1961;83:1545-52. (*in German*)
 40. Savitskii AG. Retroperitoneal pregnancy. *Akush Ginekol (Mosk).* 1978;(2):63-4.
 41. Shi Q, Wang X, Wang X. A rare case of ectopic pregnancy: Posterior ectopic pregnancy of the iliac vessels. *Int J Gynaecol Obstet.* 2021;153(2):359-360.
 42. OuYang Z, Wei S, Wu J, Wan Z, Zhang M, Zhong B. Retroperitoneal ectopic pregnancy: A literature review of reported cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021;259:113-118.
 43. Studdiford W D. Primary peritoneal pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1942;44:487-91
 44. Wang J, Su Z, Lu S, Fu W, Liu S, Jiang X, Tai S. Diagnosis and management of primary hepatic pregnancy: literature review of 31 cases. *Arch Gynecol Obstet.* 2018;298(2):235-242.
 45. Ramphal SR, Moodley J, Rajaruthnam D. Hepatic pregnancy managed conservatively. *Trop Doct.* 2010;40(2):121-2.
 46. Farquhar CM. Ectopic pregnancy. *Lancet.* 2005;366(9485):583-91.
 47. Takacs P, Chakhtoura N. Laparotomy to laparoscopy: changing trends in the surgical management of ectopic pregnancy in a tertiary care teaching hospital. *J Minim Invasive Gynecol.* 2006;13(3):175-7.