

# Sarcina ectopică localizată la nivelul transei de histerorafie

## *Ectopic pregnancy located in histeroraphy trance*

Dr. CLAUDIA MEHEDINȚU<sup>1</sup>, Dr. EDU ANTOINE<sup>1</sup>, Dr. MIHAELA PLOTOGEA<sup>1</sup>, Dr. SORIN IONESCU<sup>1</sup>,  
Prof. Dr. NANU DIMITRIE<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Secția de Obstetrică-Ginecologie, Spitalul Clinic „Nicolae Malaxa“, București

<sup>2</sup>Maternitatea Bucur, Spitalul Clinic „Sf. Ioan“, București

### REZUMAT

*Sarcina intracatricală post operație cezariană este considerată a fi cea mai rară dintre toate localizările sarcinii ectopice și este, de asemenea, o condiție amenințătoare de viață. Literatura de specialitate estimează că între anii 1978 și 2001 au fost raportate aproximativ 18 cazuri, la ele adăugându-se 25 de noi cazuri până în anul 2003. Alte surse raportează alte 66 de noi cazuri apărute după anul 2002, ceea ce reflectă creșterea numărului de operații cezariene, precum și folosirea de rutină în practica obstetricală a ecografiei transvaginale. Analiza istoricului obstetrical al pacientelor adaugă pe lista factorilor de risc, alături de operația cezariană, condiții precum chirurgia uterină, chiuretajul uterin, patologiile placentare, sarcina ectopică, FIV. Dincolo de incidența scăzută a acestei condiții în practica obstetrico-ginecologică, medicii trebuie să aibă în vedere existența acestei patologii, mai ales în cazul prezenței factorilor de risc, precum și metodele de diagnostic și tratament în vederea reducerii mortalității, morbidității și a păstrării fertilității pacientelor.*

**Cuvinte cheie:** sarcină ectopică, operație cezariană, sarcină intracatricală, metotrexat, ecografie transvaginală

### ABSTRACT

*Implantation of a pregnancy within a Caesarean fibrous tissue scar is considered to be the rarest form of ectopic pregnancy and a life-threatening condition. We conducted a computer search of the English literature of all studies since 2002 to gather updated data on the outcome of such pregnancies. Sixty-six new cases were reported since 2002, possibly reflecting the increasing number of Caesareans currently being performed as well as the more widespread use of the transvaginal scan allowing their earlier detection. Analysis of these women's obstetric history revealed that those at risk for pregnancy in a Caesarean scar appear to have a history of dilatation and curettage, placental pathology, ectopic pregnancy, and IVF. Healthcare professionals should be familiar with the possibility of untoward sequelae and how a modern work-up can help in guiding conservative options, thus reducing morbidity and preserving fertility.*

**Key words:** ectopic pregnancy, cesarean section, scar pregnancy, methotrexate, transvaginal sonography

Adresă de corespondență:

Dr. Claudia Mehedințu, Spitalul Clinic „Nicolae Malaxa“, Șos. Vergului, Nr. 12, București

Sarcina ectopică se încadrează în principalele cauze de mortalitate în cadrul femeilor însărcinate. Cu toate că numărul total al sarcinilor a scăzut în ultimele trei decenii, rata sarcinilor ectopice a continuat să crească. Adevărata incidență nu este real determinată, datorită atât modalităților de tratament conservator apărute, cât și cazurilor tratate în afara spitalelor, ce țin o evidență clară și fac raportări anuale ale acestei afecțiuni. Ultimele date, ce au ca bază raportările anuale generale, arată o creștere de la 4,5‰ în 1970 la 19,7‰ în 1992. Incidența este probabil mult mai mare în prezent. Factorii de risc în apariția acestei condiții sunt numeroși și s-au accentuat odată cu apariția tratamentelor antibiotice moderne în tratamentul bolilor inflamatorii pelvine asociate cu creșterea BTS-urilor (bolilor cu transmitere sexuală). Printre factorii cu risc crescut în apariția sarcinii ectopice se află chirurgia și ligatura tubară, sarcina ectopică în antecedente, DIU (dispozitivele intrauterine), patologia tubară și FIV (fertilizarea *in vitro*). Alături de acești principali factori se adaugă și alții cu risc mediu sau scăzut, precum infertilitatea, infecțiile genitale, parteneri sexuali multipli, salpingita istmică nodosă, bolile inflamatorii pelvine, fumatul, dușurile vaginale, începerea vieții sexuale înainte de 18 ani.

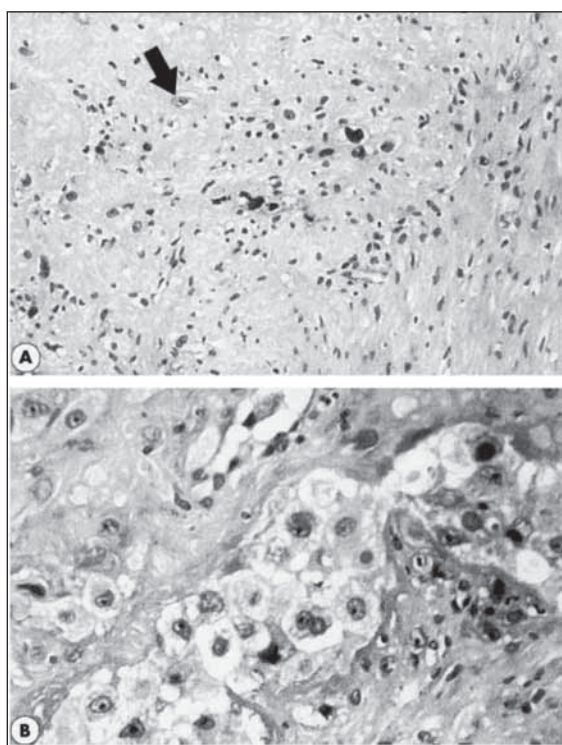
Sarcina ectopică se localizează într-un procent de peste 95% la nivelul trompelor uterine. Cu toate acestea, sarcina se poate implanta la nivelul cervixului, coarnelor uterine, ovarelor, în diferite localizări abdominale, precum și intramiometrial. Implantarea sarcinii la nivelul unei cicatrice fibroase, ulterioară unei intervenții chirurgicale uterine precum operația cezariană, este considerată cea mai rară dintre localizările sarcinii ectopice, însă este și realmente amenințătoare de viață. Această condiție are un risc crescut de ruptură uterină alături de toate celelalte complicații materne implicite.

Incidența reală a sarcinii intracatatriceale nu a putut fi real determinată datorită, pe de o parte, faptului ca raportările generale din literatură au fost reduse ca număr și, pe de altă parte, faptului ca această condiție este una deosebit de gravă și are complicații deseori letale, alături de faptul că este dificil de diagnosticat.

Literatura de specialitate estimează că, între anii 1978 și 2001, au fost raportate aproximativ 18 cazuri, la ele adăugându-se 25 de noi cazuri până în anul 2003. Alte surse raportează alte 66 de noi cazuri apărute după anul 2002, ceea ce reflectă creșterea numărului de operații cezariene, precum și folosirea de rutină în practica obstetricală a ecografiei transvaginale. Analiza

istoricului obstetrical al pacientelor adaugă pe lista factorilor de risc, alături de operația cezariană, condiții precum chirurgia uterină, chiuretajul uterin, patologiile placentare, sarcina ectopică, FIV. Mai mult de 50% dintre sarcinile intramiometriale apar la femei ce au avut cel puțin 2 operații cezariene, iar într-un procent, de asemenea, ridicat este asociat cu numărul ridicat de chiuretaje uterine în antecedente. Jurkovic et al și Seow et al estimează că prevalența sarcinii intracatatriceale, în populația studiată, se situează între 1/1.800 și 1/2.216 cazuri raportate la numărul de operații cezariene. Shih (2004) raportează ca în institutul sau sarcina intracatatriceală este mai frecventă decât sarcina cervicală.

Sarcina intracatatriceală este o sarcină separată de cavitatea uterină și înconjurată complet de miometru sau de țesutul cicatricial fibros. Dintre toate teoriile care au încercat să explice fenomenul, cea mai rezonabilă pare să fie legată de pătrunderea blastocitului în interiorul miometrului la nivelul unui defect microscopic de tranșă uterină.



**FIGURA 1.** Secțiuni anatomo-patologice la nivelul miometrului ce demonstrează prezența unei singure celule trofobastice (A) sau a unui grup de celule trofoblastice (B) în interiorul musculaturii netede uterine

Acest defect poate fi consecința unei operații cezariene în antecedente, cu o refacere incompletă sau insuficientă a tranșei, precum și ulterior unei alte intervenții chirurgicale uterine

(ex. miometrectomie), extracției manuale a placentei. În afara unei patologii chirurgicale asociate, FIV (cu embriotransfer), chiuretajul uterin și adenomioza au ca risc implantarea intramiometrială a sarcinii. Operația cezariană ca atare este cunoscută ca prezentând un risc crescut pentru apariția sarcinii ectopice și a patologiilor placentare (*placenta previa* sau *placenta percreta*) la sarcinile ulterioare. Astfel că cicatricea post o periație cezariană reprezintă o zonă de risc atât pentru patologiile placentare, cât și pentru o eventuală implantare a sarcinii în această locație, mai ales în cazul intervențiilor având complicații postoperatorii. Numărul crescut de operații cezariene datorate prezentației pelviene alături de apariția sarcinii ectopice în cicatricea rezultantă este o asociere intrigantă (Maymon et al., 2004) raportată la peste 60% dintre cazuri și care pare să nu fie tocmai o coincidență. Majoritatea intervențiilor (în special în cazul prezentației pelviene) sunt realizate în mod curent electiv, pe un segment inferior incomplet dezvoltat, astfel că procesul de cicatrizare ulterior intervenției poate facilita implantarea blastocitului în interiorul cicatricei. Este lesne de înțeles că numărul crescând de operații cezariene pentru diverse indicații, alături de tehnicile chirurgicale și complicațiile intra și postoperatorii au un impact important în creșterea numărului de sarcini intracicatriciale.

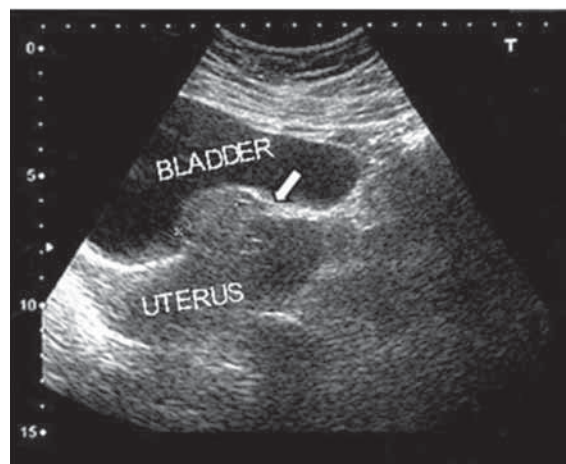
Având în vedere că diagnosticul clinic al unei sarcini incipiente implantate la nivelul cicatricei post operație cezariană poate fi foarte dificil, el poate fi întârziat până în momentul rupturii uterine, când pacienta prezintă sângerare abundentă amenințătoare de viață (fie ea vaginală, abdominală sau ambele). Un diagnostic prompt este crucial. Diagnosticul trebuie să aibe în vedere istoricul pacientei, alături de manifestările clinice, precum pelvialgii sau hemoragii de orice intensitate.

Clinica acestei condiții este extrem de variată, de la un tablou clinic total absent cu o descoperire accidentală, hemoragie vaginală minimă fără alte acuze, hemoragie vaginală importantă cu simptomatologie abdomino-pelvină, până la avort incomplet.

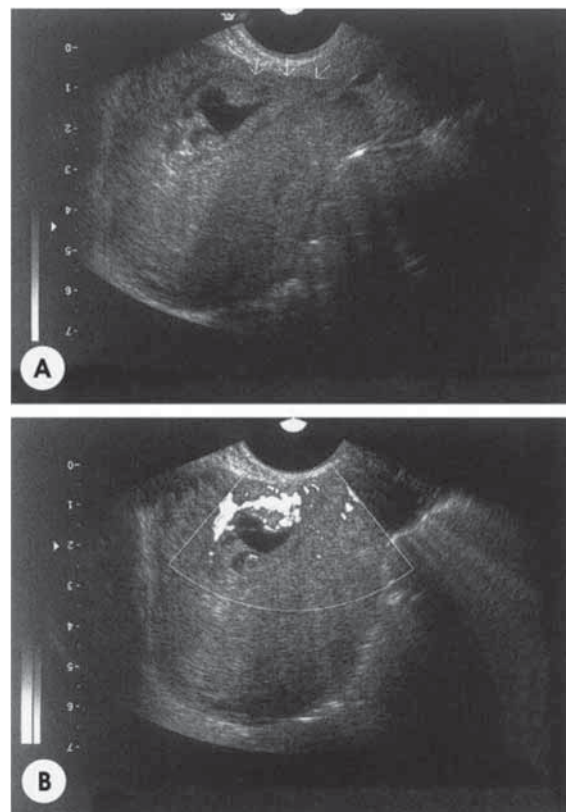
Indiferent de simptomatologia clinică, cea mai importantă investigație este bazată pe evaluarea sonografică corelată cu examinarea Doppler. Criteriile de diagnostic ecografic cuprind:

- Cavitate uterină și canal cervical libere
- Sac gestațional dezvoltat la nivelul peretelui uterin anterior, în regiunea istmică (zona unde se presupune că s-a realizat histerectomia)

- Evidențierea unei circulații trofoblastice funcționale folosindu-se examinarea Doppler, definite prin prezența unei arii crescute de vascularizație peritrofoblastică
- Absența unui miometru integru între vezica urinară și sacul gestațional, făcând diagnosticul diferențial cu implantarea sarcinii în porțiunea cervico-istmică.



**FIGURA 2.** Ecografie transabdominală ce prezintă o sarcină intracicatricială ce deformează peretele posterior al vezicii urinare și absența miometrului integru între vezică și peretele uterin anterior



**FIGURA 3.** Ecografie transvaginală și examinarea Doppler ce sugerează prezența unei sarcini localizate în regiunea istmică, între cervix și cavitatea uterină ce este goală (A); flux de sânge peritrofoblastic în jurul sacului gestațional ce demonstrează viabilitatea sarcinii la examinarea Doppler (B)

În cazul unui avort spontan în progres, sacul gestațional este vizualizat în canalul cervical și apare, de asemenea, avascular la examinarea Doppler, sugerând că sacul este desprins din zona sa de implantare. Cu un diagnostic prompt și incipient se poate astfel evita complicația cea mai de temut a acestei afecțiuni, și anume ruptura uterină.

Alături de această investigație paraclinică, se poate recurge la Rezonanța Magnetică Nucleară pentru un diagnostic corect și precis, cu toate că această investigație are costuri mult mai ridicate față de ecografie, precum și o accesibilitate redusă față de aceasta. Determinarea  $\beta$ HCG-ului își are, de asemenea, locul în paraclinica sarcinii ectopice, mai ales în cazul alegerii unui tratament conservativ medicamentos.

Vial et al. (2003) propune existența a două tipuri de sarcină ectopică. În prima variantă, implantarea sacului gestațional la nivelul cicatricei are o evoluție către spațial cervico-istmic sau către cavitatea uterină, caz în care se poate ajunge până la un făt viabil, dar cu un risc crescut de hemoragie masivă din zona de implantare. În a doua variantă, progresia sacului se face adânc în interiorul cicatricei uterine, caz în care rezultatul cel mai probabil este de hemoragie cu ruptură uterină în primul trimestru de gestație. Ghezzi et al, alături de alți autori, consideră că diferențierea dintre cele două forme este de o importanță crucială. În prima variantă, managementul cel mai indicat este acela conservator, expectativ, mai ales dacă pacienta își dorește sarcina și este conștientă atât de riscuri, cât și de posibila reușită de a duce la capăt această sarcină. Spre deosebire de această situație, hemoragiile din cea de-a doua variantă sunt amenințătoare de viață și este contraindicat managementul expectativ.

În ceea ce privește tratamentul acestei forme de sarcină ectopică, nu există un ghid universal pentru acesta având în vedere incidența scăzută a acestei condiții. Tratamentul se stabilește în funcție de simptomatologie, alături de dorința pacientei, în cazul în care aceasta este asimptomatică și evaluarea ecografică permite încercarea unui tratament conservator.

Două principale strategii trebuie avute în vedere, și anume una medicamentoasă, iar cealaltă chirurgicală. Tratamentul medicamentos constă în principal în administrarea sistemică, locală sau combinată de Metotrexat (MTX). Teoretic, administrarea combinată ar avea efecte mai bune asupra sarcinii, având în vedere că sacul gestațional intracitriciceal este înconjurat de o cantitate mai mare de țesut fibros decât de

un miometru normal vascularizat, iar absorbția sistemică de MTX administrat local ar fi minimă și cu efecte secundare reduse. Pe de altă parte, efectul local al MTX administrat sistemic este minim. Prin urmare, aspirația fragmentelor rămase în interiorul sacului este necesară. Alți autori au încercat injectarea directă a embrionului cu clorură de potasiu (KCl) combinată cu injectarea de MTX în sacul gestațional și în miometrul adiacent (Godin et al., 1997). Tratamentul medicamentos trebuie strâns corelat cu determinarea seriată a valorii  $\beta$ -HCG-ului, scăderea valorii acestuia fiind considerată un prognostic favorabil în evaluarea eficacității terapeutice. Ravhon et al. (1997) susțin că absorbția sacului gestațional se face lent, până la peste 9 săptămâni, având în vedere că placenta rămâne implantată în țesutul fibroid cu obținerea unui clearance total al  $\beta$ -HCG-ului la aproximativ trei luni după dispariția ecografică a sarcinii, în timp ce Donnez et al. (1997) și Seow et al. (2004) raportează valori serice nedetectabile ale subunităților de  $\beta$ -HCG la o distanță de 21 până la 188 de zile. Cu toate acestea, trebuie avută în vedere posibilitatea rupturii uterine în timpul tratamentului medicamentos sau până la 15 zile după administrare, cu sângerare abundentă și necesitatea intervenției chirurgicale. Pentru a minimiza această complicație, se recomandă embolizarea bilaterală a arterelor uterine, concomitentă cu tratamentul de bază.

Cei mai mulți autori recomandă tratamentul chirurgical, chiar în prezența unei clinici silențioase. Se poate practica o laparotomie electivă, cu excizia masei gestaționale și histerorafie. Se crede că riscul ulterior de apariție a sarcinii intracitriciceale este mai mic, iar perioada de recuperare este mică și are complicații reduse. Un procedeu minim invaziv a fost descris de Lee et al. (1999) și presupune o abordare endoscopică. Acesta include o histeroscopie, prin care este vizualizată masa ectopică, combinată cu incizia și aspirația sacului gestațional laparoscopic. În prezent, nicio modalitate nu pare a fi îndeajuns de sigură și niciuna nu garantează integritatea uterină.

Cea mai drastică metodă chirurgicală este histerectomia totală, ea practicându-se în condiții excepționale, în care celelalte abordări au fost epuizate sau nu își mai au locul. Este de evitat o asemenea situație, fapt care presupune un diagnostic prompt, precoce, un management corect, precum și o urmărire postterapeutică adaptată fiecărui caz, uneori fiind necesară chiar și o monitorizare continuă.

Evaluarea postterapeutică se face în funcție de metoda de tratament aleasă, de complicațiile pre și postexistente, de fertilitatea viitoare a pacientei etc.

În concluzie, sarcina intracatricială este cea mai rară dintre toate formele de sarcini ectopice. Apariția acestei localizări în rândul implantărilor atipice ale unei sarcini este apanajul intervențiilor chirurgicale uterine, în speță al operației cezariene. Este probabil ca incidența ei să crească odată cu creșterea numărului de operații cezariene, atât ca număr total, cât și ca număr de intervenții per pacientă, precum și odată cu indicația intervenției, tehnica chirurgicală și complicațiile apărute. Adevărata prevalență, incidență și număr de cazuri reale este imposibil de determinat. Din cauza acestei incidențe scăzute este dificil de stabilit, în concluzie, care sunt cu adevărat factorii predispozanți. Mai mult decât atât, nu există niciun

ghid de tratament universal (Fylstra, 2002) și nici nu s-a ajuns la vreun consens în ceea ce privește metoda terapeutică optimă. Totuși, se consideră a fi mai prudent întreruperea sarcinii odată ce diagnosticul de certitudine a fost stabilit.

Metodele moderne de diagnostic și tratament vin în ajutorul medicului și permit un diagnostic precoce, lucru ce favorizează un tratament eficient, ale cărui principale scopuri sunt scăderea mortalității, a morbidității și preservarea fertilității pacientei.

Diferite clinici sau departamente de nivel internațional au făcut, de-a lungul timpului, raportări de cazuri și prezentări de cazuri ce sunt de un real ajutor și constituie un material important; principalul aspect pe care ar trebui să îl reținem este că orice practician se poate întâlni oricând cu o sarcină ectopică intracatricială.

## BIBLIOGRAFIE

1. **Armstrong V., Hansen W.F., Van Voorhis B.J. and Syrop C.H.** – Detection of Caesarian scars by transvaginal ultrasound. *Obstet Gynecol* 101,61±65, 2003.
2. **Cheng P.J., Chueh H.Y. and Soong Y.K.** – Sonographic diagnosis of a uterine defect in a pregnancy at 6 weeks' gestation with a history of curettage. *Ultrasound Obstet Gynecol* 21,501-503, 2003.
3. **Chuang J., Seow K.M., Cheng W.C., Tsai Y.L. and Hwang J.L.** – Conservative treatment of ectopic pregnancy in a caesarean section scar. *Br J Obstet Gynecol* 110, 869-870, 2003.
4. **Donnez J., Godin P.A. and Bassil S.** – Successful methotrexate treatment of a viable pregnancy within a thin uterine scar (comment). *Br J Obstet Gynecol* 104, 628-629, 1977.
5. **Fylstra D.L.** – Ectopic pregnancy within a cesarean scar: a review. *Obstet Gynecol Surv* 57, 537-543, 2002.
6. **Fylstra D.L., Pound-Chang T., Miller M.G., Cooper A. and Miller K.M.** – Ectopic pregnancy within a cesarean delivery scar: a case report. *Am J Obstet Gynecol* 187, 302-304, 2002.
7. **G. Tan, Y.S. Chong, A. Biaswas** – Caesarean Scar Pregnancy: A Diagnosis to Consider Carefully in Patients with Risk Factors. *Ann Acad Med Singapore*; 34:216-9, 2005.
8. **Godin P.A., Bassil S. and Donnez J.** – An ectopic pregnancy developing in a previous caesarian section scar. *Fertil Steril* 67, 398±400, 1997.
9. **Herman A., Weinraub Z., Avrech O., Maymon R., Ron-El R. and Bukovsky Y.** – Follow up and outcome of isthmic pregnancy located in a previous caesarean section scar. *Br J Obstet Gynecol* 102,839-841, 1995.
10. **Jurkovic D., Hillaby K., Woelfer B., Lawrence A., Salim R. and Elson C.J.** – First-trimester diagnosis and management of pregnancies implanted into the lower uterine segment Caesarean section scar. *Ultrasound Obstet Gynecol* 21, 220-227, 2003.
11. **Lee C.L., Wang C.J., Chao A., Yen C.F. and Soong Y.K.** – Laparoscopic management of an ectopic pregnancy in a previous caesarean section scar. *Hum Reprod* 14, 1234-1236, 1999.
12. **Maymon R., Halperin R., Mendlovic S., Schneider D., Vaknin Z., Herman A. et al.** – Ectopic pregnancies in cesarean section scars: the 8-year experience of one medical center. *m Reprod* 19, 278-284, 2004.
13. **Maymon R., Halperin R., Mendlovic S., Schneider D., A. Herman** – Ectopic pregnancies in cesarean section scars: review of the medical approach to an iatrogenic complication. *Hum Reprod* 10, 515-523, 2004.
14. **Mini C.H., Rabiya V.** – Caesarean scar ectopic pregnancy. *Calicut Medical Journal*; 6(4):e7, 2008.
15. **Ravhon A., Ben-Chetrit A., Rabinowitz R., Neuman M. and Beller U.** – Successful methotrexate treatment of a viable pregnancy within a thin uterine scar. *Br J Obstet Gynecol* 104, 628-629, 1997.
16. **Seow K.M., Cheng W.C., Chuang J., Lee C., Tsai Y.L. and Hwang J.L.** – Methotrexate for cesarean scar pregnancy after in vitro fertilization and embryo transfer. *J Reprod Med* 45, 754-757, 2000.
17. **Seow K.M., Huang L.W., Lin Y.H., Lin M.Y., Tsai Y.L. and Hwang J.L.** – A Cesarean scar pregnancy: issues in management. *Ultrasound Obstet Gynecol* 23, 247-253, 2004.
18. **Shih J.C.** – Cesarean scar pregnancy: diagnosis with three-dimensional (3D) ultrasound and 3D power Doppler ultrasound. *Obstet Gynecol* 23, 306-307, 2004.
19. **Vial Y., Petignat P. and Hohlfeld P.** – Pregnancy in a cesarean scar. *Ultrasound Obstet Gynecol* 16, 592-593, 2000.