

DIAGNOSTICUL PRECOCE AL SARCINII ECTOPICE PRIN ECOGRAFIA TRANSVAGINALĂ

C. MĂRGINEAN

Clinica Obstetrică și Ginecologie nr. 1 Tg. Mureș, UMF Tg. Mureș

Rezumat

Diagnosticul precoce al sarcinii ectopice are o importanță practică, de aceea lucrarea își propune să treacă în revistă semnele ecografice caracteristice.

Incidența globală a sarcinii ectopice este de 1 până la 2,5%, incidența ei crescând odată cu creșterea prevalenței infecțiilor pelvine, folosirea IUD, tratamentele pentru fertilitate. Marea majoritate a sarcinilor ectopice se pun în evidență prin ecografie transvaginală, dar acest lucru depinde mult de experiența examinatorului.

Utilizarea Dopplerului color și pulsat în diagnosticul sarcinii ectopice a dus la creșterea sensibilității de la 73% până la 96%, cu specificitate de la 87% la 100%.

De obicei apar în anexă multiple vase mici cu viteză ridicată și rezistență scăzută. Vizualizarea corpului galben cu flux sanguin ajută la diagnosticul pozitiv și diferențial al sarcinii ectopice, de obicei pe aceeași parte satisfăcându-se ambele.

Concluzionând putem spune că pentru sarcina ectopică, diagnosticul precoce cel mai simplu rămâne ecografia transvaginală 2D sau eventual cu Doppler color. Noile perspective deschise de tehnologia 3D vor aduce aplicații în ceea ce privește monitorizarea vascularizației după tratamente precoce cum ar fi cel cu Methotrexat prin instilație directă ecoghidată transvaginal.

Summary. The precocious diagnostic of ectopic pregnancy with transvaginal sonography. The precocious diagnostic of ectopic pregnancy has an practical pregnancy, so this paper propose to review the characteristic ultrasound signs.

The global incidence of ectopic pregnancy is from 1 to 2,5%, its incidence are growing with the prevalence of pelvine infections, the using IUD, the treatements for fertility. The majority of ectopic pregnancies are distinguished by transvaginal sonography, but this thing depends of examiner experience.

The using of color and pulsat Doppler in the diagnostic of pregnancy grow up the sensitivity from 73% to 96% and specificity from 87% to 100%.

Usually appear in anexa multiple small vases with high velocity and low resistance. The seeing of the yellow body with sanguine fluxus help to pozitiv and diferential diagnosis of ectopic pregnancy, usually on the same size being both.

In conclusion we can say that for the ectopic pregnancy, the most simply precocious diagnostic is transvaginal sonography 2D or with color Doppler. The new perspectives opened with 3 D tehnology will bring applications concerning the monitorisation of vascularisation after precocious treatements like Methotrexat by direct instillation ecoghidate transvaginal.

Diagnosticul precoce al sarcinii ectopice are o importanță practică, de aceea lucrarea își propune să treacă în revistă semnele ecografice caracteristice.

Incidența globală a sarcinii ectopice este de 1 până la 2,5% [8,9].

Etiologie – creșterea prevalenței infecțiilor pelvine, folosirea IUD, tratamentele pentru fertilitate.

Localizare : peste 90% din sarcinile ectopice sunt tubare.

Diagnostic : marea majoritate a sarcinilor ectopice se pun în evidență prin ecografie transvaginală, dar acest lucru depinde mult de experiența examinatorului.[14, 18]

De multe ori nu poate fi diagnosticată o sarcină extrauterină la prima examinare, necesitând a doua sau a treia examinare.

Sarcina ectopică ar trebui suspectată dacă nivelul seric al β HCG e mai mare de 300 mIU/ml și nu se găsește un sac gestațional intrauterin.[19]. Testele

urinare de sarcină au valoare relativă și eventual orientativă .

Implicațiile diagnosticului precoce : scade riscurile materne și crește șansa unui tratament conservativ, mai ales în ceea ce privește preservarea trompei uterine.

Semne directe ecografice :

- inel trofoblastic cu o cavitate centrală hipoecogenă și un embrion (nu depășește 53% din cazuri această imagine), 30% prezintă sacul lui Yolk, cca 24-27% prezintă și embrion cu activitate cardiacă. [11, 14]

Semne indirecte ecografice :

- uter mărit în volum (globulos) cu :
 - a. endometru cu diametru mare
 - b. sac pseudogestațional central
 - c. lichid liber în sacul lui Douglas (eventual hematoma retrouterin) la sarcina complicată cu

hemoragie internă

- d. formațiune anexială cu margini neregulate și inomogenă (hematom peritubar, tot după sângerare intraperitoneală).

Coexistența unei sarcini intra și extrauterine este de doar 1 la 30000 sarcini. [1, 13]

SARCINA TUBARĂ

1. Sarcina tubară intactă și la debut:

- dacă implantația are loc în segmentul proximal, sarcina se va regăsi aproape de uter; secțiune atranversală a corpului uterin va putea fi alăturată de o formațiune evidentă eco cu suspiciunea de sarcină ectopică
- dacă implantația va avea loc în celelalte zone ale trompei, formațiunea susceptibilă de a fi sarcină ectopică va fi aproape de ovar sau situată în Douglas.
- câteodată un corp galben cu zonă rotundă inelară, hipoecogenă în structura sa imită sarcina ectopică cu localizare ovariană (dg. diferențial)

2. Avortul tubar:

- formațiune parauterină cu hematom peritubar, parțial inomogen, parțial anecogen, ascunde de multe ori inelul trofoblastic ectopic. Diagnosticul diferențial trebuie făcut cu corpul galben chistic, chistul endometrioic, anse intestinale destinse, cazuri rare de abces tuboovarian.

3. Ruptura tubară:

- clinic are semne de abdomen acut și mult lichid liber anecogen în fundul de sac Douglas.

Dacă sângerarea este proaspătă, retrouterin apare doar o zonă hipoecogenă, eventual cu fine ecouri interne. Dacă ruptura este mai veche, cu organizarea unui hematom, apar și zone hiperecogene și inomogene. Când hemoragia internă este mai mare, ecografia abdominală va evidenția lichid liber și paraombilical sau supraombilical.

Forme rare de sarcină ectopică:

1. interstițială: sacul gestațional localizat în miometru este greu de diferențiat de sarcina incipientă intrauterină sau de cea într-un corn uterin la uterul bicorn. Se complică cu hemoragie internă masivă. [3]

2. cervicală (sub 1% din sarcinile ectopice). Uter normal, endometru cu diametru mărit (îngroșat) și în zona cervicală apare inel trofoblastic evident la Doppler color. Tratamentul aplicat în aceste cazuri este Methotrexatul, chiuretajul cervical fiind apoi asociat cu hemoragie mai redusă. [19]

3. ovariană (între 1-6% din toate sarcinile ectopice). Rezultă de obicei din fertilizarea unui ovul în folicul de Graaf la care nu s-a produs ovulația sau prin implant secundar lângă locul ovulației. Se identifică prin demonstrarea unui inel trofoblastic în regiunea ovariană eventual cu embrion sau sac Yolk. [10]. Diagnosticul diferențial se face cu corpul galben.

4. abdominală: implantația se poate produce oriunde în cavitatea abdominală și au fost descrise sarcini în ficat, diafragm, splină, pe mezenter, peretele abdominal anterior sau peritoneal în apropierea uterului. Diagnosticul sarcinii abdominale este dificil prin ecografie transvaginală. Poate fi diagnosticat astfel doar în localizarea pelvină, când un uter "gol" cu endometru îngroșat și anexe aparent normale, se găsesc alături de un inel trofoblastic anecogen.

Diagnostic diferențial. Sarcina abdominală avansată va fi foarte greu de distins de sarcina intrauterină, doar un extrem de subțire perete uterin, în special în aria placentară, va sugera o sarcină ectopică. Ecografia intravaginală va arăta un uter normal, împins în pelvis. [4]

Tratamentul sarcinii ectopice medicamentoase s-a practicat cu Methotrexat, prostaglandine, soluție hiperosmolară de glucoză, NaCl și Mifepristone (RU-486).

Instilația transvaginală de Methotrexat în sacul gestațional ectopic este mai avantajoasă decât administrarea sistemică, în special datorită dozelor mult scăzute (10 mg). Tratamentul este fezabil, doar când sacul ectopic a fost identificat. Cele mai bune rezultate s-au obținut la instilația cu Methotrexat a sacului gestațional cu diametrul trofoblastic sub 1,5 cm.

Utilizarea Dopplerului color și pulsat în diagnosticul sarcinii ectopice a dus la creșterea sensibilității la 73% până la 96%, cu specificitate de la 87% la 100% [6,7, 12,17].

De obicei apar în anexă multiple vase mici cu viteză ridicată și rezistență scăzută (IR = 0,36 până la 0,45). Vizualizarea corpului galben cu flux sanguin ajută la diagnosticul pozitiv și diferențial al sarcinii ectopice, de obicei pe aceeași parte satisfăcându-se ambele.

Ecografia 3D prin modul tomografic planar ajută în diferențierea unui pseudosac gestațional de o sarcină incipientă intrauterină [5, 15].

Posibilitatea folosirii 3D power Doppler ar fi utilă în monitorizarea vascularizației sarcinii ectopice [16].

În continuare prezentăm ecografiile la cinci paciente cu amenoree de 5 – 8 săptămâni, evaluate pentru stabilirea sediului sarcinii cu sondă vaginală multifrecvență 4 – 8 MHz.

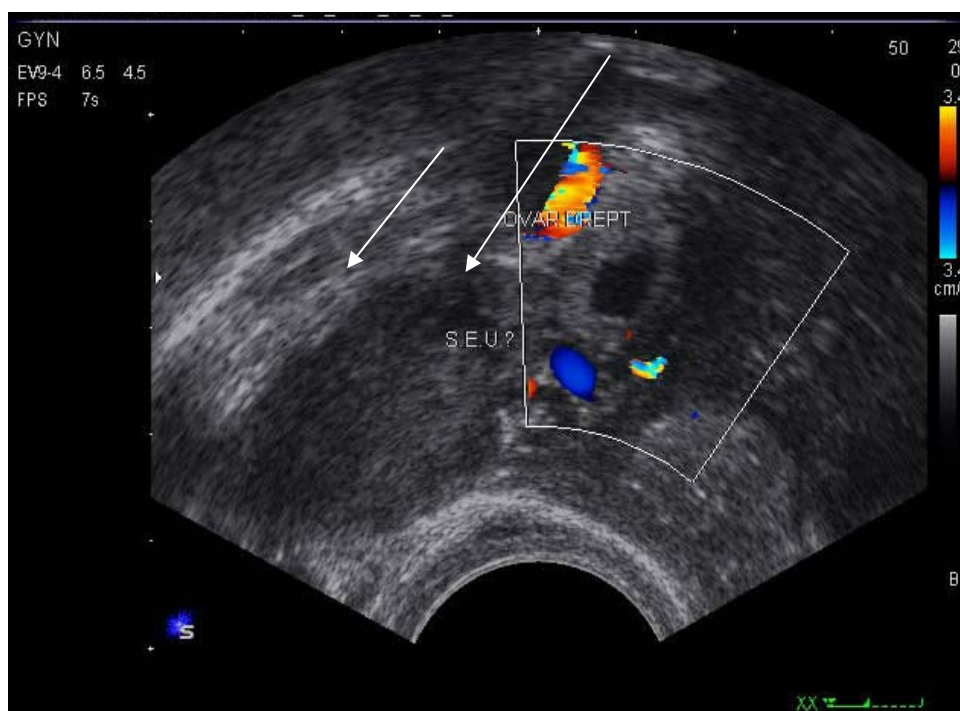


Figura nr 1. Lângă ovarul drept (cu săgeată lungă) se observă o formațiune ovalară cu ecou hipocogen central, sarcină extrauterină la 5 săpt. și 3 zile de amenoree (două săgeți)



Figura nr 2 În sacul gestațional ectopic se evidențiază vezicula vitelină, ecou discret hiperecogen rotund



Figura nr 3 Lângă ovarul stâng, o formațiune ovalară (între calipere) de 18 mm, cu ecou hipoeogenic central, la 6 săptăm.de amnorie

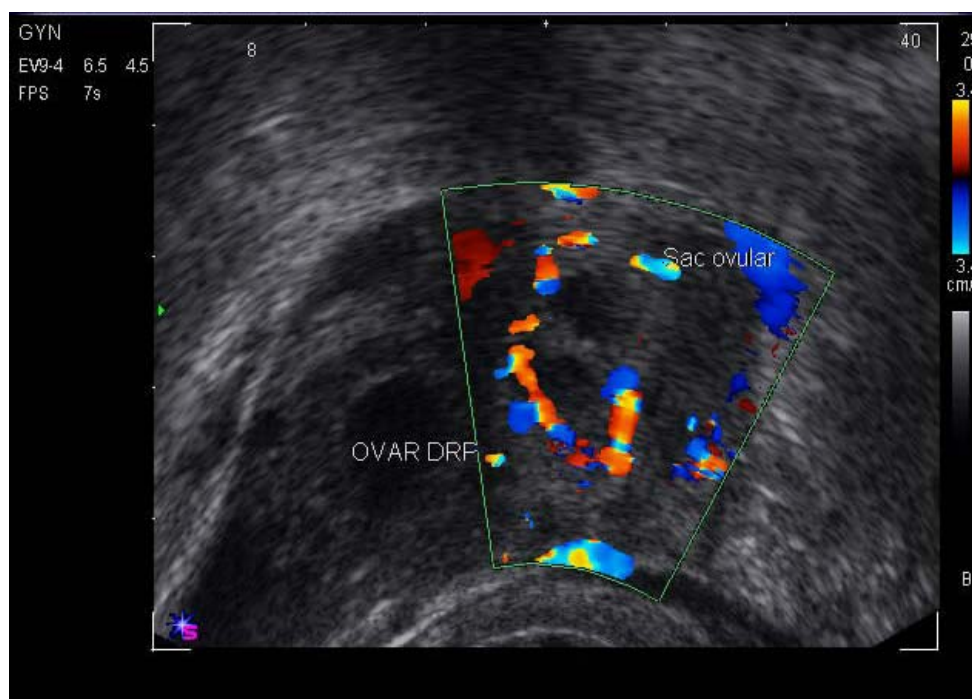


Figura nr 4 Sac ovular intratubar ampular (dg. complet doar laparoscopic, aici cu săgeată) cu imagine caracteristică de coroană trofoblastică bine vascularizată la exam doppler color . Alături se remarcă ovarul drept cu corp galben, tot cu ecou hipoeogenic central (marcat cu două săgeți)

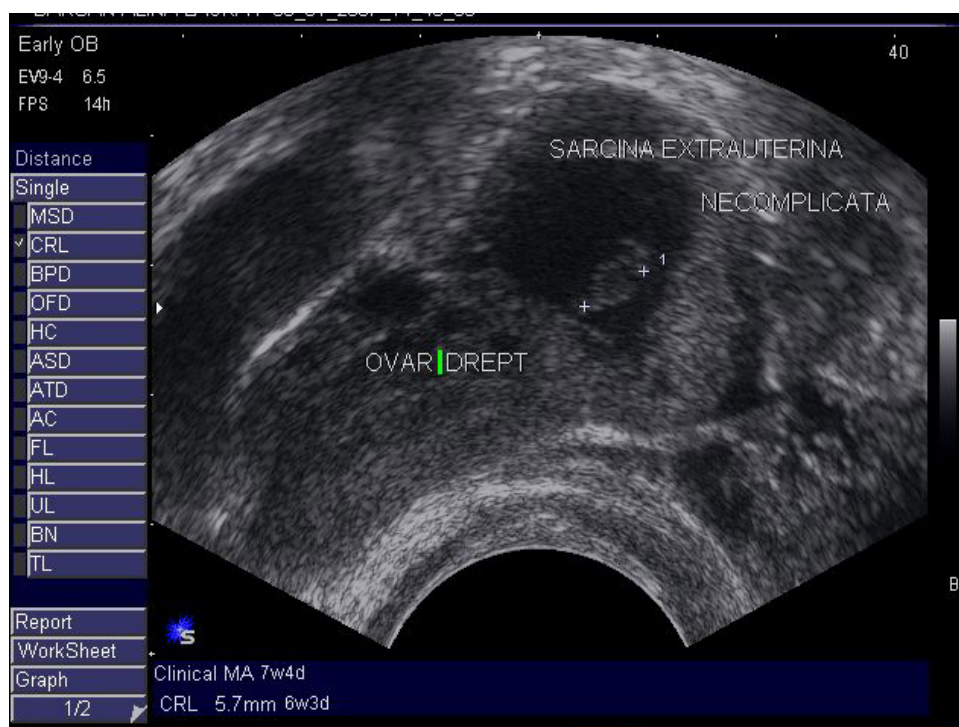


Figura nr 5 Sarcină extrauterină tubară (ampulară , dg intraoperator) cu embrion evident de cca 6 săptăm (între calipere)

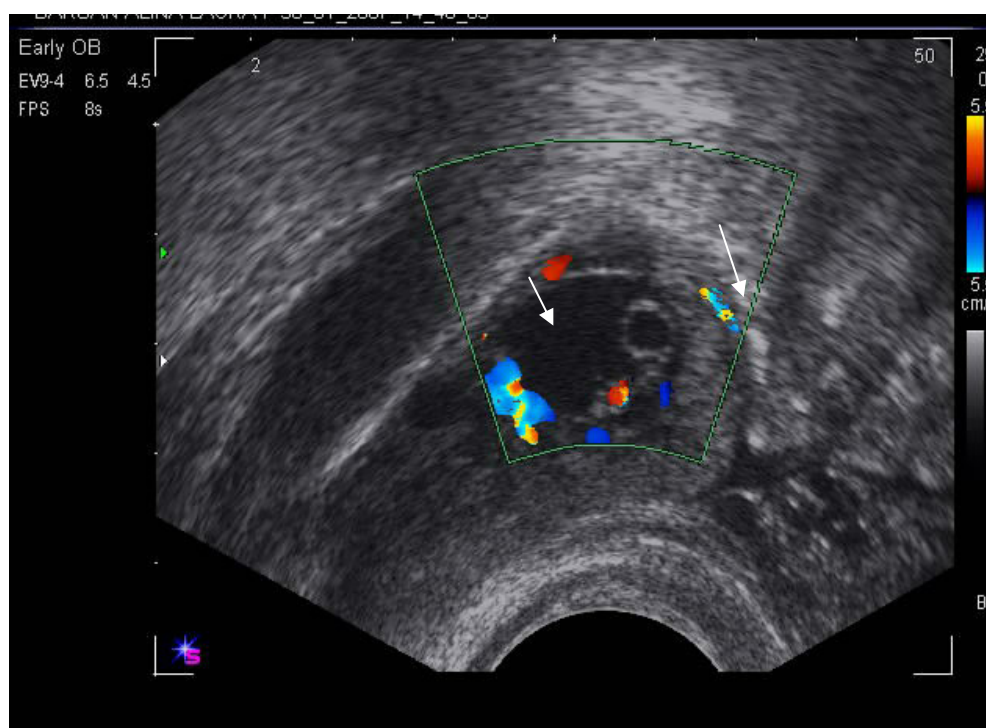


Fig nr 6 La exam doppler color, embionul din sacul extrauterin are activitate cardiacă (cu săgeată)

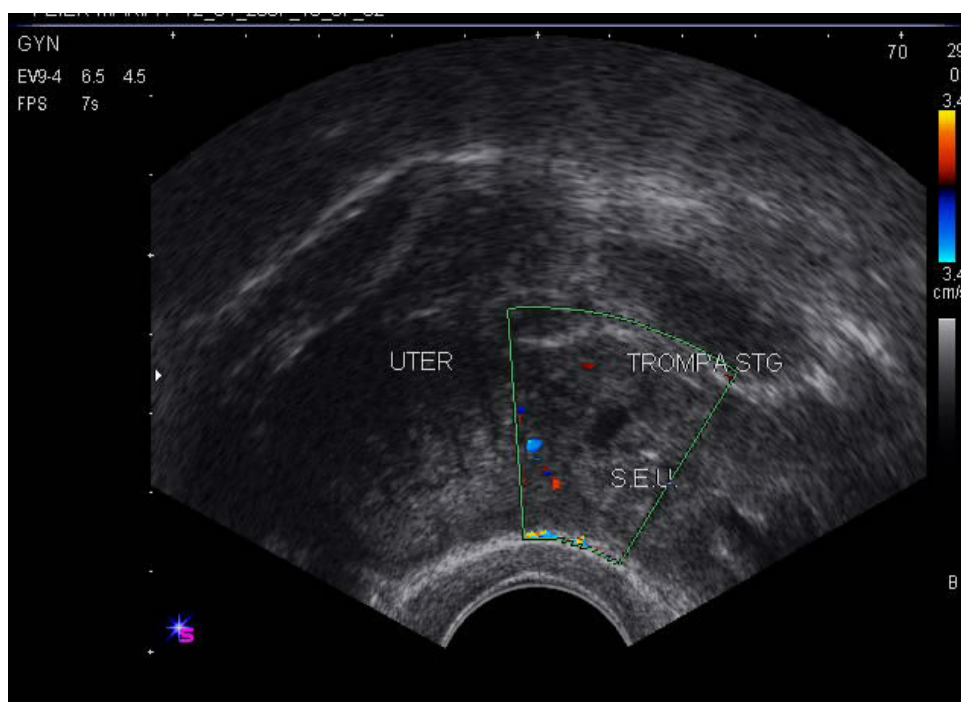


Figura nr 7 - Secțiune transversală la nivel corpului uterin , la ecografia transvaginală. Parauterin, în trompa stg., se evidențiază o formațiune inomogenă cu ecou hipoecogen relativ central

Concluzie:

Pentru sarcina ectopică, diagnosticul precoce cel mai simplu rămâne ecografia transvaginală 2D sau eventual cu Doppler color. Noile perspective deschise de tehnologia 3D vor aduce aplicații în ceea ce privește monitorizarea vascularizației după tratamente precoce cum ar fi cel cu Methotrexat prin instilație directă ecoghidată transvaginal.

Bibliografie:

- Berger M.J., Taymor M.L.: Simultaneous intrauterine and tubal pregnancies following ovulation induction. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 113 (1972) 812 – 813.
- Bernaschek G., Rudelstorfer R., Csaicsich P.: Vaginal sonography versus serum human chorionic gonadotropin in early detection of pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 158 (1988) 608 – 612.
- Chen G.D., Lin M.T., Lee M.S.: Diagnosis of interstitial pregnancy with sonography. *J. Clin. Ultrasound* 22 (1994) 439-442.
- Dubinsky T.J., Guerra F., Gormaz G., Maklad N.: Fetal survival in abdominal pregnancy: a review of 11 cases. *J. Clin. Ultrasound* 24 (1996) 513 – 517.
- Harika G., Gabriel R., Carre Pigeon F., Alemany L., Quereux C., Wahl P.: Primary application of three-dimensional ultrasonography to early diagnosis of ectopic pregnancy. *Eur. J. Obstet Gynecol. Reprod Biol* 1995; 60: 117-20
- Kurjak A., Kupesik S.: Ectopic pregnancy. In Kurjak A. (Eds): *Ultrasound in obstetrics and Gynecology*. Boston: CRC Press 1990; 225 – 35.
- Kurjak A., Zalud I., Shulman H.: Ectopic pregnancy Transvaginal color Doppler of trophoblastic flow in questionable adnexa. *J. Ultrasound Med.* 1991; 10: 685-9.
- Lubke F., Focke E., Torabi-Tillig E.H.: Wandel in der Diagnostik und Therapie der Extrauterin graviditat , geburtsh u. Frauenheilk, 49 (1989) 172-178.
- Makinen J.I., Erkkola R.U., Laippala P.J.: Causes of the increase in the incidence of ectopic pregnancy. A study on 1017 patients from 1966 to 1985 in Turku, Finland. *Am.J. Obstet. Gynecol* 160 (1989) 642 – 646.
- Marcus S.F., Brinsden P.R.; primary ovarian pregnancy after in vitro fertilization and embryo transfer: a report of seven cases. *Fertil. Steril.* 60 (1993) 167 – 169.
- Merz, Bahlmann F., Weber G. Et al: Unruptured tubal pregnancy: Local low-dose therapy with methotrexate under transvaginal ultrasonographic guidance. *Gynecol. Obstet. Invest* 41 (1996) 76 – 81.
- Nyberg D. Ectopic pregnancy. In Nyberg DA, Hill LM., Bohm-Velez M. (Eds):

- Transvaginal Sonography. St. Luis: Mosby Year Book, 1992; 105-35.
13. Reece E.A., Petrie R.H., Sirmans M.F., Finster M., Todd W.D.: Combined intrauterine and extrauterine gestations: A review. *Am. J. Obstet. Gynec.* 146 (1983) 323 – 330.
 14. Rempen A.: Vaginal sonography in ectopic pregnancy. A prospective evaluation. *J. Ultrasound Med.* 7 (1988) 381 – 387.
 15. Rempen A: The shape of the endometrium evaluated with three-dimensional ultrasound: An additional predictor of extrauterine pregnancy. *Hum reprod.* 1998; 13, 450-4.
 16. Shih J.C., Shyu M.K., Cheng W.F., Lee C.N., Jou H.J., Wang R.M. et al: Arteriovenous malformation of mesosalpinx associated with a vanishing ectopic pregnancy. Diagnosis with three-dimensional color power angiography. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1999; 13 63-6.
 17. Strandell A., Thorburn J., Hamberger L.: Risk factors for ectopic pregnancy in assisted reproduction. *Fertil Steril* 1999; 2: 282-6.
 18. Timor-Tritsch I.E., Ming N.Z., Peisner D.B., Lesser K.B., Slavik T.A.: The use of transvaginal ultrasonography in the diagnosis of ectopic pregnancy. *Am J. Obstet. Gynecol*, 161 (1989) 157 – 161.
 19. Timor-Tritsch I.E., Monteagudo A., Mandeville E.O., Peisner D.B., Anaya G.P., Irujo E.C.: Successful treatment of viable cervical pregnancy by local injection of Methotrexat guided by transvaginale ultrasonography. *Am.J. Obstet. Gynecol.* 170 (1994) 737 – 739.