

AVORTUL. SARCINA ECTOPICĂ.

Avortul

Definiție: Avortul este definit ca finalizarea spontană sau indusă a sarcinii, înainte ca fătul să fie viabil. Criteriile actuale sunt greutatea fătului peste 500g și/sau vârsta sarcinii peste 20 de săptămâni (22 de săptămâni de amenoree).

Dezvoltarea tehnologiei a revoluționat terminologia medicală folosită în definirea avortului. Ecografia transvaginală și dozările serice exacte ale hormonului gonadotrop corionic sunt folosite pentru a identifica sarcini extrem de mici, dar și pentru a diferenția sarcina intrauterină de cea extrauterină.

Clasificare:

- **Avort spontan** – include amenințarea, iminența de avort, avortul incomplet, avortul complet și sarcina oprită în evoluție. Termenul de avort septic este folosit pentru a clasifica mai departe oricare din cele menționate mai sus, complicate infecțios;
- **Avortul recurent** – definește femeile cu avorturi spontane repetitive, iar cauza ce determină această situație permite finalizarea sarcinii cu un făt viabil;
- **Avortul indus** – descrie finalizarea sarcinii medicamentos sau chirurgical, soldată cu un făt viu dar care nu a ajuns la limita viabilității.

Avortul spontan de prim trimestru:

Patogenie:

Mai mult de 80% din avorturile spontane apar în primele 12 săptămâni de gestație. În primul trimestru avortul sau moartea fătului preced aproape întotdeauna expulzia spontană a produsului de concepție. Decesul fătului este însoțit de hemoragia de la nivelul deciduei bazale, urmată de necroza țesutului adiacent care stimulează contracțiile uterine și expulzia.

Un sac gestațional intact este de obicei plin de lichid și poate să conțină embrion, făt sau să nu conțină nimic. Astfel, cheia diagnosticării avortului spontan este determinarea cauzelor de deces ale embrionului sau fătului.

Incidență: 31% din sarcini se pierd imediat după implantare, 2/3 dintre aceste avorturi sunt silențioase. Rata avortului este aproape dublă când unul dintre părinți are peste 40 de ani. Cea mai frecventă cauză de avort tardiv este incompetența cervicală, în care apare dilatația nedureroasă a colului în trimestrul II, ruptura membranelor și expulzia unui făt imatur.

Cauze:

Aproximativ jumătate dintre avorturi sunt anembrionate, acestea fiind sarcini fără elemente embrionare identificabile. Restul de 50% sunt avorturi embrionare, care de obicei prezintă anomalii în dezvoltarea zigotului, embrionului, fătului sau a placentei. Jumătate din avorturile embrionare au anomalii cromozomiale, fiind avorturi aneuploide. Cazurile rămase sunt avorturi euploide, având o dezvoltare cromozomială normală.

Avort indus poate fi legal sau ilegal. În fiecare an se efectuează 26-31 avorturi legale, și 10-22 milioane avorturi ilegale, care determină 50.000-100.000 decese materne. Între anii 1990-1992, România a avut cea mai mare rată de avorturi induse din lume. Politica de restricție aplicată în România până în 1989 a dus la 10.000 de decese materne, și a afectat fertilitatea la 20% dintre femeile de vârstă reproductivă.

Factori fetali

Stadiul cromozomial	Incidență
Avort embrionar	50%
Euploid 46,XY,46,XX	45-55%
Aneuploid	
-trisomie autosomală	22-32%
-monosomie X(45,X)	5-20%
-triploidie	6-8%
-tetraploidie	2-4%
-anomalii structurale	2%
Avort anembrionat (ou clar genetic)	50%

Clinica avortului spontan cuprinde 5 stadii:

1.Iminent: sângerare vaginală redusă, dureri abdominale, col închis;

2.Inevitabil (în curs) :membrane rupte, col dilatat, hemoragie serioasă;

3.Incomplet : placentă reținută, hemoragie masivă, hipovolemie;

4.Reținut :sarcină oprită în evoluție; În unele situații, sarcina se oprește în evoluție, colul nu se deschide iar produsul de concepție poate fi reținut intrauterin zile sau chiar săptămâni. La aceste paciente pot să apară sângerări sau dureri iar diagnosticul este stabilit după examinarea ecografică care nu evidențiază activitatea cordului fetal. În sarcinile normale, începând din săptămâna a 6-a se poate evidenția embrionul și se identifică pulsațiile cordului embrionar. La un embrion cu o lungime cranio-caudală (CRL) ce depășește 5-6 mm trebuie să fie prezentă activitate cardiacă pentru a susține viabilitatea sarcinii.

La o sarcină intrauterină, prezența unui sac gestațional cu un diametru mediu mai mare de 25 mm și care nu conține veziculă vitelină sau embrion este definită ca ou clar.

5.Recurent ≥ 3 avorturi consecutive.

Una din 4-5 femei prezintă sângerări în sarcina precoce, din care jumătate vor avorta. Lichidul amniotic colectat între amnios și corion poate fi eliminat printr-o fisură a corionului, în timp ce defectul inițial din amnios s-a vindecat.

Avortul spontan poate fi complet, dar de obicei după 10 săptămâni, placenta este reținută total sau parțial (avort incomplet) ce poate produce hemoragie masivă dar, rareori fatală.

Avortul reținut se termină spontan, în majoritatea cazurilor, dar poate produce coagulopatie, dacă fătul mort este reținut mai multe săptămâni.

Riscul avortului recurent este de 30% la femeia cu un prematur viu, și de 46% la cea cu avort și moarte fetală sau neonatală. Femeile cu avort recurent prezintă risc de naștere prematură, prezentație pelviană, placentă praevia și malformații fetale. Managementul avortului recurent necesită anamneză atentă, examen clinic complet, investigații multiple (genetice, paraclinice, biologice) și tratament complex.

Avortul legal este indus prin tehnici chirurgicale și medicale, iar practicile abortive obțin avortul, fie prin ingerarea unor substanțe, efectul abortiv fiind secundar intoxicației organismului, fie prin manopere locale, care urmăresc dilatarea colului, decolarea oului, perforarea membranelor sau introducerea intrauterină de diverse substanțe capabile să declanșeze contracții uterine.

Avortul septic reprezintă una dintre cele mai serioase complicații, morbiditatea și mortalitatea fiind larg răspândite în țările unde avortul este ilegal. Avortul septic trebuie suspectat la orice femeie de vârstă reproductivă cu sângerare vaginală, durere în hipogastriu și febră.

Stadializarea avortului septic

După Burnett, avortul septic are 3 stadii anatomo-clinice:

1. Infecție limitată la cavitatea uterină;
2. Infecție extinsă la miometru, ligamentele largi, anexe, parametre;
3. Infecție extinsă la peritoneu (pelvi-peritonită sau generalizată).

Complicațiile avortului indus:

Imediate: survin în primele 3 ore de la avort (hemoragia uterină, perforația uterină, leziunea colului uterin, complicațiile anesteziei: leziune cervicală, perforație uterină, convulsii; embolismul letal prin trombi sanguini, aer și lichid amniotic). Moartea intervine prin colaps cardiovascular, hemoragie și comă;

Precoce: apar după primele 3 ore, până la 28 de zile după avort (retenția produsului de concepție având ca rezultat infecția sau sângerarea); avortul septic sau chiar toxico-septic este o complicație foarte gravă, frecvent mortală.

Tardive: apar după 28 zile de la avort

Alte complicații:

-anomaliile menstruale (dereglări consecutive ale menstruelor ca urmare a retenției unor resturi intrauterine);

-infertilitatea sau sterilitatea secundară (este posibilă prin inflamația postavort a trompelor uterine cu ocluzia acestora);

-avortul spontan: riscul de insuficiență cervicală (col uterin deschis) după dilatări de calibru mare (la feți de peste 14 săptămâni) și proceduri de chiuretaj cu chiureță ascuțită poate duce la avorturi spontane sau la nașteri premature;

-sarcina ectopică: aproximativ 1% din avorturile provocate vor avea o infecție postavort, ceea ce predispune la un risc crescut de sarcini ectopice la o concepție ulterioară;

-nașteri premature ;

-tulburări psihice, remușcări obsesive sau sentiment de vinovăție ca fiind consecința șocului emoțional, a sechelelor organice ale avortului sau a complexului psihic rezultat din interpretarea suferințelor, complicațiilor postabortum, a consecințelor lor personale, familiale și sociale, a fricii de o nouă sarcină. Se pot întâlni adevărate psihoze depresive cu idei de culpabilitate, stări anxioase, complexe sexuale, frigiditate.

Mortalitatea

Rata decesului după avort este de 0-2 decese / 100.000 proceduri, cauzele majore fiind: infecția (23%), embolism (23%), hemoragie (23%) și complicații ale anesteziei locale sau generale (16%) .

Conduită

Conduita în cazul sarcinilor oprite în evoluție în prezența unui col închis poate fi individualizată. Tratatamentul expectativ presupune urmărirea pacientei în așteptarea declanșării spontane a avortului. Tratatamentul medical presupune administrarea unor medicamente ca mifepristona (blocant al receptorilor de progesterone) sau prostaglandina E1 (stimulează contracțiile uterine – duce la evacuarea sarcinii) în scheme specifice. Atât tratamentul expectativ cât și cel medical au riscul de a se asocia cu o sângerare necontrolată care să impună un chiuretaj de urgență. Prezența febrei anunță infecția și impune terapia antibiotică și o urmarire specială. Tratatamentul chirurgical al sarcinilor oprite în evoluție

presupune dilatarea cervicală și evacuarea cavității uterine. Are avantajul că este un tratament complet și predictibil. Riscurile asociate procedurii sunt în general mici. O complicație rară dar serioasă este infecția, care apare de obicei la o săptămână de la manevră și poate evolua acut. Foarte rar, în timpul chiuretajului se poate produce perforația peretelui uterin și pătrunderea accidentală instrumentală în cavitatea abdominală. Este o complicație severă atât prin infecția și hemoragia pe care le poate genera, dar și prin lezarea unor organe vecine (intestin).

Tratamentul avortului septic:

- antibiototerapie cu spectru larg;
- asanarea focarului septic (chiuretaj uterin, histerectomie, drenaj);
- terapia de suport în șocul septic postabortum;
- chiuretaj uterin;
- aspirația menstruală (în primele 1-3 săptămâni, cu ajutorul canulei Karman);
- distrucția și evacuarea fătului cu pensă Shultze (în trimestrul II);
- histerotomia și histerectomia (în caz de eșec al inducției medicale a avortului sau patologie uterină asociată);
- avortul indus medicamentos (Mifepristonă 600mg oral, Metotrexatul intramuscular 50mg urmat de Misoprostol 800 mg ovule vaginale) ;

Prostaglandinele sunt utilizate în delanșarea avortului tardiv, derivați de PgE2(Sulprostone), PgF2α(Carboprost) și PgE1(Misoprostol). Ele sunt eficiente dacă sunt utilizate ca gel extraovular, ovule, amnioinfuzii.

Oxitocina intravenoasă, în doze mari, este la fel de eficientă ca PgE2 pentru sarcinile de 17-24 săptămâni. Perfuzia inițială conține 50UI oxitocină în 500 ml soluție dextroză 5% și ser fiziologic și crește cu 50UI la fiecare perioadă succesivă, alternând 3 ore de perfuzie, cu o oră de repaus, până la doza de 300UI în 500ml soluție.

Complicațiile în urma tratamentului ruptura uterină (la multipare) și ruptura colului.

Chiuretajul uterin imediat, aplicat până în 1985 în România a precipitat apariția șocului, coagulopatiei, și a hemoragiei masive care a impus histerectomia. De aceea , în avortul septic, în absența hemoragiei severe, chiuretajul a fost temporizat, până când antibioterapia a influențat favorabil procesul infecțios.

Sarcina ectopică

Definiție: Sarcina ectopică reprezintă nidarea oului în afara ariei normale de implantare. În mod normal, după 6-7 zile de migrare tubară, blastocitul se implantează în endometrul din zona fundului uterin. Șansa pentru o sarcină ulterioară cu succes este redusă după o sarcină extrauterină. Determinarea hormonului uman corionic beta gonadotrop din urină și ser (beta-HCG) alături de sonografia transvaginală fac posibil diagnosticul precoce.

În funcție de zona de implantare, sarcina ectopică poate fi:

- **Tubară;**
- **Abdominală** (suprafața uterului, ligamentul larg, spațiul recto-uterin, vezica urinară, ansele intestinale, epiploonul mare, ficatul și splina);
- **Ovariană;**
- **Cervicală.**

Au fost descrise și sarcini cu dublă localizare, intrauterină și extrauterină, denumite **sarcini asociate, simultane, concomitente sau heterotopice**.

1.Sarcina tubară

Este cea mai frecventă sarcină ectopică, aproximativ 95% din sarcinile extrauterine sunt implantate topografic în diferite segmente ale trompei uterine și conduc la sarcini fimbriale, ampulare, istmice sau intersițiale. Cel mai frecvent loc este ampula, urmat de istm. Cele 5 procente rămase din sarcinile extrauterine se implantează în ovar, cavitate peritoneală, cervix sau la nivelul cicatricei operației cezariene.

Epidemiologie:

Incidența a cunoscut o creștere puternică între anii 1970-1990, însă aceasta a scăzut în ultima decadă la 2/100 de nașteri. Riscul sarcinii ectopice crește cu vârsta, fiind de 0,4% la 20 de ani și de 1,3-2% între 30-40 de ani, probabil prin creșterea leziunilor tubare cauzate de anexite și de endometrioza.

Factori de risc:

- Antecedente de sarcină ectopică;
- După proceduri de sterilizare;
- Boală inflamatorie pelvină;
- Dispozitivele intrauterine;
- Tratamentul pentru infertilitate;
- Tulburări endocrinologice (ovulație tardivă sau insuficiență luteală);
- Salpingita istmică nodoasă;
- Fumatul.

Factori mecanici	Factori funcționali
Salpingite	Migrarea externă a oului
Aderențe peritubare	Refluxul menstrual
Malformații (hipoplazie,diverticuli)	Alterarea motilității
Sarcină ectopică, chirurgie tubară	
Tumori (mioame, mase anexiale)	

Evoluția și formele anatomo-clinice:

În sarcina tubară, pentru că trompei îi lipsește stratul submucos, ovulul fecundat pătrunde prin epiteliu. Zigotul se atașează, penetrând spre stratul muscular, cre este invadat în cele mai multe cazuri de proliferarea rapidă a trofloblastului. Embrionul sau fetusul este adeseori atrofiat într-o sarcină ectopică.

Evoluția unei sarcini tubare este adesea spre ruptură tubară, avort tubar sau sarcină oprită în evoluție cu rezoluție. Ca regulă, dacă sarcina este localizată în istmul tubar, sarcina se rupe în primele săptămâni, în timp ce ampula este puțin mai extensibilă. Sarcinile tubare ectopice se rup spontan dar ocazional după coitus sau examinare bimanuală. Avortul este comun pentru sarcinile localizate ampular și fimbrial, iar ruptura este de obicei rezultatul pentru istmul tubar. În avortul tubar hemoragia întrerupe conexiunea între placentă, membrane și peretele tubar. Dacă separarea placentară este completă, întregul produs de concepție poate fi expulzat prin capul fimbrial în cavitatea peritoneală. Unele sângerări persistă atâta timp cât este prezent produsul concepției în trompa uterină. Din trompa fimbrială sângele ajunge în cavitatea peritoneală și mai apoi în fundul de sac retrouterin. Dacă trompa fimbrială este obturată apare hematosalpinx.

Un număr necunoscut de sarcini ectopice eșuează spontan și sunt resorbite. Acestea sunt diagnosticate prin nivelul beta-HCG. Ele sunt diferențele în sarcină ectopică "acută" și sarcină ectopică "cronică". Cel mai des întâlnite sarcini ectopice acute sunt cele cu nivel crescut de beta-HCG și creștere rapidă, conducând la o imediată diagnosticare. Acestea au un risc crescut al rupturii trompei uterine.

În sarcina ectopică cronică, trofoblastul anormal moare repede, astfel nivelul beta-HCG este negativ sau scăzut. Aceste sarcini se rup târziu sau deloc, dar de obicei formează o masă pelvică complexă, care des este motivul ce duce la operație pentru diagnosticare.

Anatomie patologică:

La 2/3 dintre cazuri sunt dovezi macroscopice sau microscopice ale prezenței embrionului, vilozitățile coriale fiind patognomice. Tuba neruptă este dilatată și de culoare albăstrie din cauza sângelui intraluminal (hematosalpinx).

Hemoperitoneul este prezent întotdeauna, iar în avortul tubar este limitat la fundul de sac Douglas. Deși producția hormonală este mai mică față de cea din sarcina intrauterină, apar modificări de sarcină (creșterea uterului, înmuierea și colorația violacee a colului, reacția deciduală a endometrului).

Examenul histologic al raclatului uterin evidențiază celule mari, neregulate, cu nucleii hiperchromi și mitoze asemănătoare modificărilor de tip premalign. Aceste modificări se numesc reacție Arias-Stella și pot fi sugestive pentru sarcină ectopică, dar pot să apară și într-o sarcină intrauterină.

Manifestările clinice

Diagnosticul de SEU trebuie luat mereu în considerare la o femeie cu sarcină incipientă (test de sarcină pozitiv) până la demonstrarea certă a localizării intrauterine a sarcinii.

Investigațiile cele mai folosite în diagnosticul unei SEU sunt măsurarea în dinamică a β -hCG și ecografia transvaginală. Dinamica concentrației serice a β -hCG într-o sarcină normală intrauterină este binecunoscută și diferă semnificativ de dinamica într-o SEU. În primele cinci săptămâni ale unei sarcini intrauterine nivelul seric al β -hCG se dublează la fiecare 1,5-2 zile, în timp ce din săptămâna a șaptea, dublarea se face la 3,5 zile. S-a constatat că nivelul seric al β -hCG într-o SEU este întotdeauna mai mic decât cel al unei sarcini intrauterine de aceeași vârstă și că nu există același model predictibil al creșterii serice a nivelului de β -hCG. Mai multe studii au arătat că există o valoare prag (denumită zona discriminatorie) a β -hCG de la care se poate identifica ecografic un sac gestațional intrauterin. Cu ecografele de generație actuală detectarea sacului gestațional prin examinare endovaginală se face la valori de 1.500 - 2.000 mIU/ml ale β -hCG. Astfel, lipsa vizualizării sacului gestațional prin ecografie endovaginală când β -hCG este mai mare de 2.000 mIU/ml ridică suspiciunea de SEU.

Prezentarea din timp a pacientei și mijloacele de diagnostic permit identificarea sarcinii ectopice înainte de rupere.

1.Amenoree;

2.Durere abdominală- apărută la mobilizarea uterului, la palparea abdominală sau în umăr,și sugerează ruptura tubei;

3.Sângerare vaginală- redusă, brun-negricioasă, continuă sau intermitentă;

4.Modificări uterine- creșterea în dimensiuni a uterului;

5. Masă pelvică- este palpabilă, ea este situată posterior și lateral față de uter, 5-15 cm diametru și consistență elastică;

6.Hipotensiune, tahicardie- datorită hipovolemiei;

7.Febră;

8.Hematocel pelvin- colectarea sângelui în fundul de sac Douglas.

Examine paraclinice:

1.Testul urinar de sarcină- investigarea prezenței sarcinii este fundamentală în prezența unui semn clinic de sarcină ectopică.

2.Dozajul seric al beta-HCG-ului- cea mai precisă metodă de determinare a sarcinii. Pragurile care permit vizualizarea sacului gestațional intrauterin sunt de 1.500m UI/ml pentru ecografia vaginală și de 2.500m UI/ml pentru cea abdominală. În absența sacului gestațional valorile peste 1.500m UI/ml sugerează o sarcină ectopică, iar cele sub 1.500m UI/ml impune repetarea dozării în 48 de ore. Stagnarea sau creșterea ușoară a nivelului β -HCG evocă sarcină ectopică, iar dublarea nivelului la 48 de ore, nu elimină diagnosticul, ceea ce necesită confruntarea între evoluția biologică și cea ecografică.

3.Ecografia transvaginală: permite la 2/3 dintre cazuri diagnosticarea înainte de ruptura tubei, prin evidențierea corpului galben și a endometriului deciduat. Pseudo-sacul gestațional este central și înconjurat de o coroană endometrială. Masa latero-uterină ecogenă, distinctă de ovarul ce conține corpul galben, este vizualizabilă în 80% dintre sarcinile ectopice. Lichidul intraperitoneal este prezent la 65%. La 15-20% dintre cazuri nu apare nici-un semn ecografic, de aceea în afara contextului de urgență este necesară repetarea ecografiei la 48-72 de ore.

4.Progesteronul seric- la pragul de 20 ng/ml este un bun marker al vitalității embrionare, dar el nu are valoare în localizarea sarcinii.

5.Culdocenteza- puncția fundului de sac Douglas, hemoperitoneul fiind prezent, dacă se aspiră sânge cu microcheaguri sau sânge lacat (nu coagulează).

6.Laparoscopia- permite diagnosticul definitiv, precum și extirparea sau injectarea de Metotrexat în masa ectopică.

7.Laparotomia- este indicată dacă există semne certe de hemoragie de cauză pelvică sau abdominală.

Diagnosticul pozitiv de sarcină tubară neruptă:

- Semne clinice sugestive (amenoree, durere abdominală, masă pelvică);
- Testul beta-HCG urinar pozitiv;
- Ecografie vaginală (sac gestațional în afara cavității uterine);
- Laparoscopia/Laparotomia (vizualizarea directă).

Diagnosticul pozitiv de sarcină tubară ruptă:

- Durere sincopală în hipogastru;
- Semnele de hemoragie internă;
- "Țipătul" Douglas-ului;
- Culdocenteză pozitivă.

Diagnosticul diferențial:

- Afecțiuni gastro-intestinale (apendicită);
- Salpingite acute sau cronice;
- Avort iminent sau incomplet;
- Chist ovarian rupt sau torsionat;
- Dispozitiv intrauterin, eșec al sterilizării tubare.

Tratament medicamentos:

Metotrexatul 50mg i.m - are cele mai bune rezultate în sarcina sub 6 săptămâni sau cea oprită în evoluție. După tratament, monitorizarea viabilității placentare se face prin dozarea nivelului beta-HCG la 1,2,5,10,și 15 zile apoi la 5 zile dacă este necesar. Rata de eșec este de 5-10%, și crește cu cât sarcina este mai mare.

Salpingocenteza- înjecția în sacul amniotic sau masă tubară, a unor agenți (metotrexat, KCL), ce produc moartea embrionului. În fundul de sac vaginal se introduce un ac, prin ghidaj ecografic, în sacul amniotic.

Expectativa- în cazul sarcinilor tubare mici, cu diametru sub 3,5cm, cu nivel stabil sau scăzut de beta-HCG și fără semne de hemoperitoneu sau ruptură tubară.

Tratamentul chirurgical:

Salpingectomia-rezeția tubei până la porțiunea interstițială pentru a reduce recurența sarcinii ectopice în porțiunea restantă. Ea se face prin laparotomie sau laparoscopie.

Salpingostomia- este metoda preferată în sarcina tubară neruptă.

Rezeția segmentară-la sarcina istmică neruptă.

2.Sarcina abdominală

Este consecința implantării oului în cavitatea peritoneală, adesea după o ruptură sau un avort tubar. Mortalitatea maternă este de 6% iar cea perinatală de 91%. În majoritatea cazurilor fătul mor intrauterin, iar malformațiile au o incidență de 50%. Fătul mort se poate infecta, mumifica, calcifica sau devine o masă grăsoasă. Bacteriile ajung la făt, mai ales dacă acesta este aderent la intestin.

Supurațiile fetale se pot rupe intraperitoneal, producând peritonită sau se pot elimina părți fetale prin vezică, intestin sau perete abdominal. Ocazional fătul calcificat (litopedion) rămâne asimptomatic ani de zile, până la o altă sarcină, unde produce distocie sau compresie.

Clinic apar dureri la mișcările fetale, semne de iritație peritoneală, stare generală alterată, insomnii, tulburări de nutriție, poziții fetale anormale, sângerări vaginale, uter mic.

Stimularea cu oxitocină oferă un ajutor prețios, diagnosticul fiind suspectat dacă nu apar contracții uterine, colul este deplasat și se poate dilata, dar ștergerea lui este incompletă.

Radiografia abdominală evidențiază o imagine de "tablă de șah", capul fetal fiind situat sub corpurile vertebrale.

Ecografia precizează diagnosticul dacă craniul fetal este adiacent vezicii urinare materne, fără interpunere de țesut uterin.

Criterii de diagnostic:

- poziția anormală și excentrică față de uter;
- lipsa vizualizării peretelui uterin între făt și vezică;
- distanță mică între făt și peretele abdominal matern;
- vizualizarea extrauterină a țesutului placentar;
- RMN-cea mai sigură tehnică de diagnosticare;

Tratamentul este reprezentat de intervenția chirurgicală.

3.Sarcina ovariană- ajunge rar la termen iar simptomele sunt similare celor din sarcina tubară sau ale rupturii corpului luteal. Criteriile diagnostice sunt:

- tubă indemnă;

- ovar legat de uter prin ligamentul utero-ovarian;
- țesut ovarian în peretele sacului fetal situat în ovar.

4.Sarcina cervicală- se dezvoltă în canalul cervical, între orificiul intern și cel extern, are o incidență de 1/18.000 de sarcini, însă frecvența este în creștere datorită tehnicilor de reproducere asistată. Nidația cervicală este de tip acretic din cauza structurii cervixului (mucoasă subțire, musculatură săracă), trofoblastul dilacerând fibrele musculare. Ecografia precizează diagnosticul.

Criteriile de diagnostic:

- metroragie nedureroasă apărută după o perioadă de amenoree;
- col uterin disproporționat de mare, în formă de butoi și moale;
- sarcină atașată ferm de canalul cervical.

Tratament:

- metotrexat pe cale sistemică sau direct în sacul gestațional;
- isthmectomie- secționarea zonei de inserție a patului placentar și sutura colului restant la corpul uterin;
- cerviectomie-secționarea colului
- histerectomie

5.Sarcina heterotopică

Asocierea sarcinii intrauterine cu o sarcină ectopică definește sarcina heterotopică. Au fost raportate cazuri de sarcină abdominală asociată cu sarcină intrauterină cu evoluție la termen a sarcinii intrauterine, a ambelor sarcini, sau a celei abdominale. Incidența este în jur de 1/30.000 de sarcini. Factorii etiologici sunt cei ai sarcinii gemelare, în care un ou este oprit în progresiunea sa spre uter.