

V. CIOBANU, ALINA CRACIUN, RODICA MANOLE

LOCALIZAREA ȘI INSERȚIA PATOLOGICĂ A PLACENTEI

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu",
Institutul Mamei și Copilului

SUMMARY

THE LOCALIZATION AND PATHOLOGICAL INSERTION OF THE PLACENTA

Placenta praevia and placenta accreta spectrum are the most morbid conditions obstetricians will encounter. Invasive placenta praevia represents one of the main causes of maternal morbidity and mortality from massive bleeding.

The incidence of placenta praevia and placenta accreta has dramatically increased in the last decades. The major contributing factor to this is believed to be the increase of the rate of cesarean sections.

The management of placenta accreta spectrum disorders remains undefined and it is determined by the capacity to diagnose invasive placentation before the operation and determine the depth of villous invasion. The presence of clinical symptoms is also important. The diagnosis of invasive placenta before delivery allows multidisciplinary planning, making it possible to minimize potential maternal or neonatal morbidity and mortality.

РЕЗЮМЕ

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ИНСЕРЦИЯ ПЛАЦЕНТЫ

Патология локализации и инсерции плаценты являются одним из самых сложных и опасных акушерских осложнений, а плацента previa перкрета крайне опасная ситуация которая иногда заканчивается материнской смертностью.

Частота плаценты previa и акрета драматически выросла за последнее десятилетие, главной причиной этого является повышение количества кесаревых сечений.

Подход к пациенткам с инвазивной плацентой previa зависит от возможностей предоперационной диагностики и определения глубины ее проникновения, а также присутствия какой-либо симптоматики. Ранняя диагностика позволяет провести своевременную запланированную операцию, уменьшая возможные осложнения.

Cuvinte-cheie: placenta accreta, placenta increta, placenta percreta, placenta praevia, hysterectomy.

Actualitatea problemei. Rata localizării și inserției patologice a placentei a crescut semnificativ în ultimele decenii, ea fiind determinată de prevalența crescută a nașterilor prin operație cezariană [1, 21]. Una din cele mai mari probleme în domeniul obstetricii contemporane este placenta praevia invazivă. Morbiditatea și mortalitatea maternă provocate de această patologie sunt considerabile, fiind citată ca cea mai frecventă cauză de hysterectomie în cadrul operației cezariene [17]. Diagnosticul prenatal al placentei praevia invazive este unul esențial, deoarece complicația ei majoră este hemoragia incontrollabilă, din acest motiv, conduita acestor cazuri clinice trebuie să fie specifică și bine planificată de către o echipă multidisciplinară, cu scopul reducerii potențialului de morbiditate și mortalitate maternă și neonatală.

Scopul acestei lucrări este de a elucida managementul

contemporan în cazul localizării și inserției patologice ale placentei invazive.

Material și metode. Pentru atingerea scopului propus au fost studiate surse de literatură de specialitate de presa internațională care au abordat problema placentei jos inserate și invazive, în care sunt elucidate datele despre incidență, factorii de risc predispozanți, tehnicile de diagnostic, principalele direcții în conduita sarcinilor și metodele contemporane de tratament.

Rezultate și discuții. Placenta deține un rol fundamental în dezvoltarea fetală. Funcția definitorie a placentei este cea de transfer a oxigenului, nutrienților, anticorpilor, hormonilor și a diferitor tipuri de substanțe care ajung din circulația maternă în circulația fetală prin intermediul placentei. Orice modificare patologică, morfologică sau funcțională reprezintă pentru evoluția normală a sarcinii o problemă de importanță majoră, ce pune în pericol atât viața fătului, cât și a mamei.

Placenta praevia este placenta localizată în întregime sau parțial în segmentul inferior al uterului. Dacă aceasta acoperă orificiul intern al canalului cervical, este considerată praevia totală (majoră). În cazul când marginea placentei este situată până la 2 cm distanță de orificiul intern al canalului cervical se numește placenta praevia marginală (minoră). O adevărată provocare pentru obstetricieni este considerată a fi placenta praevia invazivă. Pentru prima dată, inserția anormală a placentei a fost descrisă în 1937, de către Irving F.C. și Herting A.T. Noțiunea de placenta invazivă reprezintă aderența excesivă a placentei la peretele uterin sau invadarea profundă a peretelui uterin de către aceasta.

Incidența placentei invazive era raportată în anul 1950 ca fiind 1/25000 [1], iar în anul 1980 această patologie a avut o rată de prevalență de 1/2500 [5]. Datele din 2005 descriu o incidență de 1/533 pentru SUA, 1/588 pentru Canada [21], 1/2940 pentru țările nordice [19] și 1,7/10000 pentru Marea Britanie [8]. Luând în considerare continua tendință de creștere a incidenței acestei patologii, este estimat faptul că până în anul 2020 SUA va avea o rată de incidență a operațiilor cezariene de 56%, consecința fiind un plus de 4504 cazuri de placenta invazivă și 130 de cazuri de deces matern anual [6].

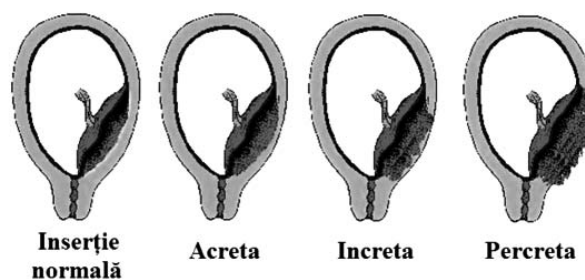
În funcție de severitatea condiționată de gradul de invazie (fig.1.), placenta invazivă poate fi clasificată în:

- placenta *acreta* – aderența excesivă a placentei la miometru, dar fără invadarea acestuia;

- placenta *increta* – aderența excesivă a placentei prin invadarea miometrului uterin;
- placenta *percreta* – invadarea întregii grosimi a pretelui uterin de către placenta, care poate să se extindă dincolo de seroasa uterină, atașându-se organelor periuterine.

Frecvența placentei acreta domină, formele increta și percreta fiind mai rare. Conform unui studiu ce a analizat 138 cazuri de placenta invazivă confirmată histologic [17], incidența placentei acreta este net superioară (79%) celor increta (14%) și percreta (7%).

Fig.1. Tipuri de invazie placentară



FIGO a propus în 2018 o clasificare clinică pentru a evalua aderența sau invazia placentară la nașterea prin operație cezariană sau nașterea vaginală (tab. 1).

Tabelul 1. Gradele de aderență sau invazie placentară la naștere (FIGO, 2018)

Gradul	Descrierea
I	<i>Cezariană sau naștere vaginală:</i> Separarea completă a placentei în perioada a treia a nașterii. Aderență normală a placentei.
II	<i>Cezariană:</i> Separarea incompletă a placentei după administrarea uterotonicelor și tracția de cordon ombilical, cu decolarea manuală a segmentelor de placenta cu aderență anormală. <i>Naștere vaginală:</i> Decolare manuală a placentei cu aderență anormală a unor segmente.
III	<i>Cezariană:</i> Separarea incompletă a placentei după administrarea uterotonicelor și tracția de cordon ombilical, cu decolarea manuală a placentei aderate anormal pe toată suprafața placentară. <i>Naștere vaginală:</i> Decolarea manuală a placentei aderate anormal pe toată suprafața placentară.
IV	<i>Cezariană:</i> Țesutul placentar invadează seroasa uterină, dar poate fi identificat un plan chirurgical între vezică și uter, care ar permite eliberarea netraumatică a vezicii urinare.
V	<i>Cezariană:</i> Țesutul placentar invadează seroasa uterină și nu poate fi identificat un plan chirurgical între vezică și uter, care ar permite eliberarea netraumatică a vezicii urinare.
VI	<i>Cezariană:</i> Țesutul placentar invadează seroasa uterină și infiltrază parametrul sau oricare alt organ decât vezica urinară.

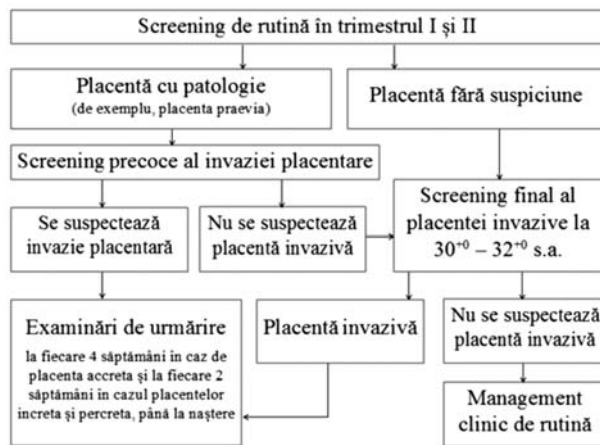
Factorul de risc dominant care favorizează dezvoltarea invazivă a placentei este uterul cicatricial, numărul crescut al cezarienelor segmento-transversale în antecedente amplificând exponențial riscul de apariție al placentei invazive [7, 10]. Există o teorie care explică din punct de vedere fiziopatologic că placentarea anormală este asociată unui defect în decidua bazalis (lipsa stratului fibrinoid Nitabuch). În uterul normal decidua bazalis și bariera sa protectoare (stratul Nitabuch) sunt bine dezvoltate în regiunea fundică, iar în segmentul inferior poate fi subțire, incomplet dezvoltat sau chiar absent, fiind puternic influențat de cicatricea uterină și

deteriorarea endometrului, astfel, deficiențele în decidua bazalis permit implantarea vilozităților coriale direct în miometru [15]. La pacientele cu cezariană în anamneză trebuie întotdeauna să se suspecteze o placenta localizată și/sau inserată patologic [7, 14]. Placenta previa la o pacientă cu operație cezariană în antecedente ridică suspiciunea diagnosticului de placenta praevia invazivă, implicând un management prudent. Printre ceilalți factori de risc se numără: vârsta maternă avansată, multiparitatea, chiuretaje uterine în antecedente, intervenții chirurgicale pentru sindrom Asherman, embolizare sau miomectomie [10]. Incidența placentei invazive este

predominantă la sexul fetal feminin [21]. Consecințele placentei praevia invazive asupra fătului pot fi nașterea prematură, restricția de creștere intrauterină și decesul perinatal [14].

Pentru diagnosticarea placentei praevia și invazive, cele două metode care și-au dovedit eficiența sunt examenul ecografic și imagistica prin rezonanță magnetică (IRM). Prin ultrasonografie abdominală și transvaginală se poate aprecia poziția și profunzimea invaziei placentare în peretele uterin. În primul trimestru de sarcină, placenta jos inserată sau în proximitatea cicatricii postcezariană ridică suspiciunea de placentă invazivă și necesită o monitorizare adecvată. Pentru diagnosticul invaziei placentare ISUOG recomandă ca examinările ecografice să fie efectuate de către specialiști cu experiență înaltă. În cazul depistării placentei invazive, examenul ecografic se va efectua o dată la 4 săptămâni în caz de placenta acreta și o dată la 2 săptămâni în cazul placentelor increta și percreta (Fig.2) [3].

Fig. 2. Algoritm de diagnostic ecografic al placentei invazive



Pentru facilitarea diagnosticului imagistic, societatea Grupului european de lucru în domeniul placentei invazive (European Working Group on Abnormally Invasive Placenta) propune un consens al criteriilor ecografice, rezultat prin analiza a 23 de studii referitoare la diagnosticul antenatal ecografic al placentei invazive [4]. În cadrul unui articol publicat în 2016 de către Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, grupul de lucru propune criterii ecografice standardizate, clare pentru diagnosticarea placentei praevia invazive, ilustrând în imagini ecografice fiecare dintre acești parametri [4]:

- pierderea omogenității placentare, cu multiple spații transonice, lacune adiacente miometrului periplacentar (fig. 3);
- pierderea sau iregularitatea spațiului transonic retroplacentar (fig. 4);
- miometrul retroplacentar subțire <1 mm (fig. 5);
- absența liniei delimitante a vezicii urinare (fig. 6);

- masă exofitică ce depășește seroasa uterină și invadează vezica urinară (fig. 7);
- protruzia placentei în spațiul vezical (fig. 8).

Fig. 3. Lacune placentare



Fig.4. Pierderea spațiului transonic retroplacentar

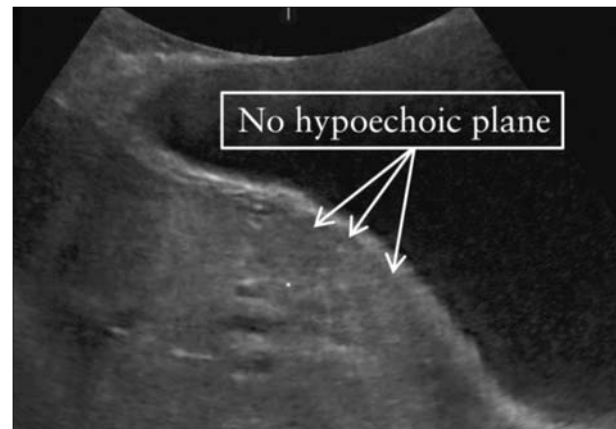


Fig. 5. Miometru placentar absent

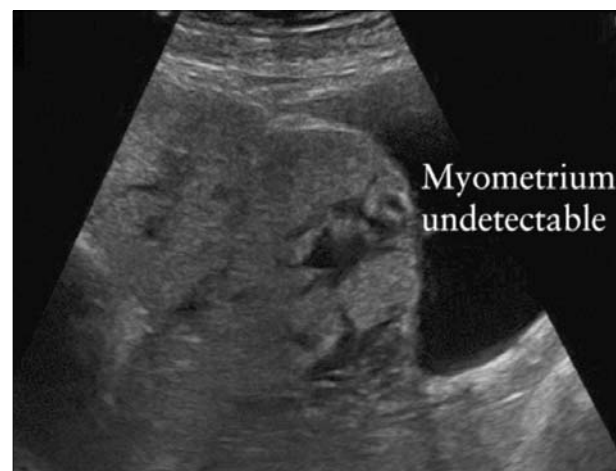


Fig. 6. Linia delimitantă a vezicii urinare întreruptă

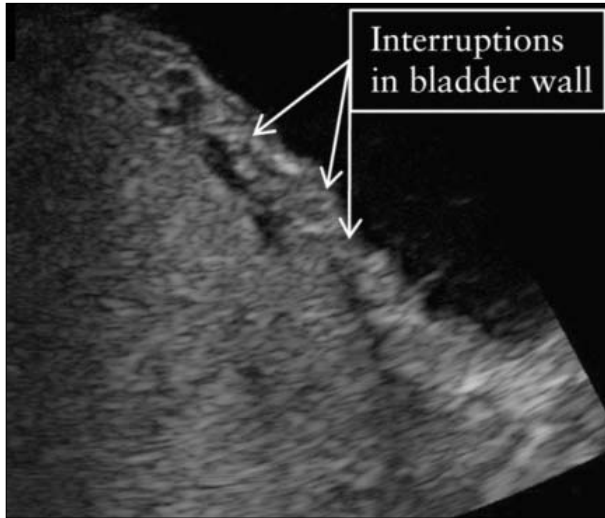


Fig. 7. Masă exofitică ce invadează vezica urinară

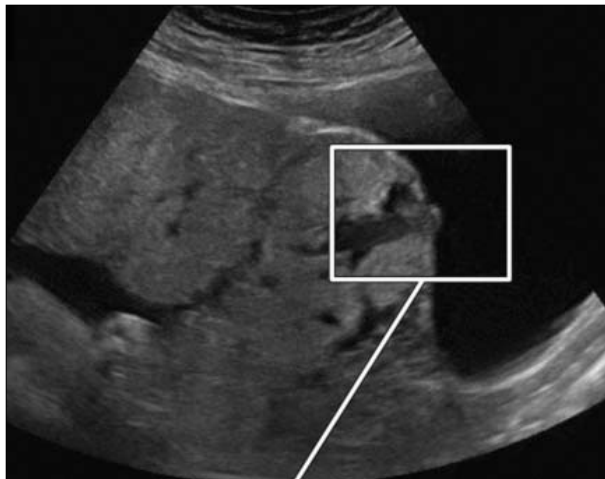
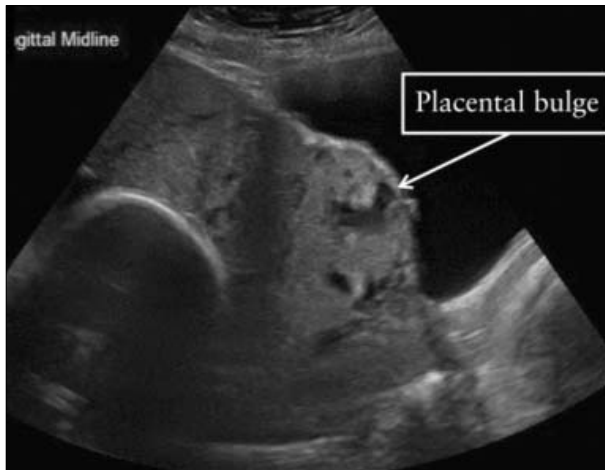


Fig. 8. Protruzie placentară

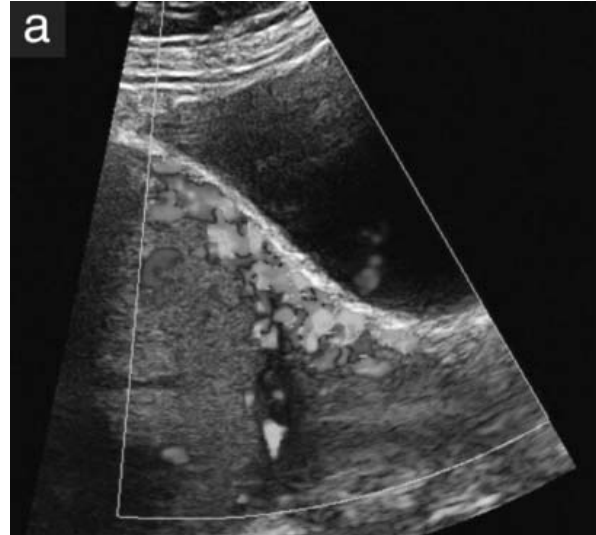


Dopplerul color este foarte util pentru diagnosticul pozitiv prenatal al placentei praevia invazive. Aspecte specifice relevante ale Dopplerului color, power sau HD flow sunt [4, 14]:

- lacunele placentare difuze sau în parenchim,
- lacurile vasculare cu flux turbulent,

- hipervascularizarea interfeței seroasă-vezică urinară (fig. 9),
- complexe venoase proeminente subplacentare.

Fig. 9. a - hipervascularizarea spațiului utero-vezical,



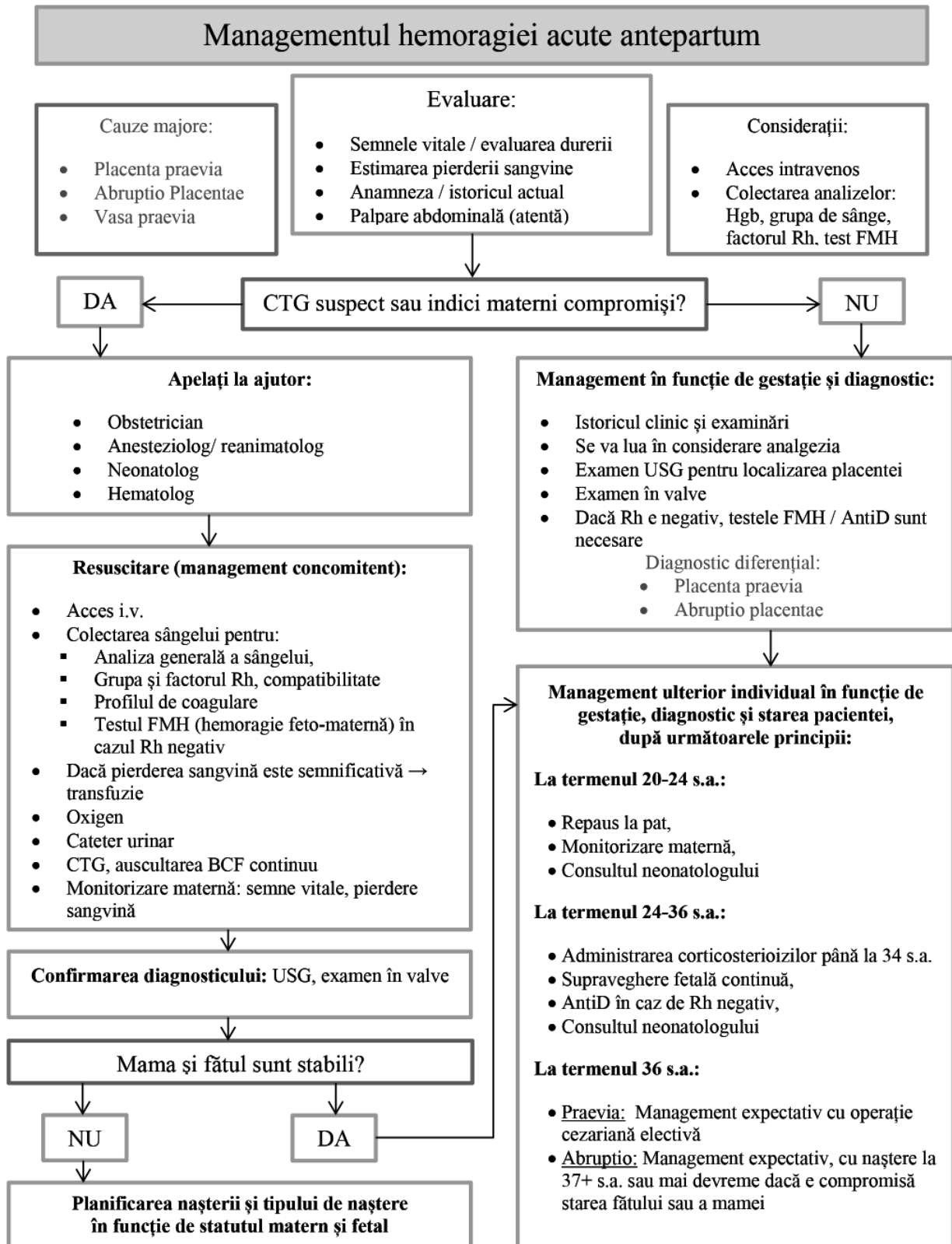
b - vascularizație normală



În cazurile când este imposibil de afirmat cu certitudine pe baza criteriilor ecografice diagnosticul de placenta praevia invazivă, este indicată examinarea prin rezonanță magnetică. Acuratețea diagnostică a investigației IRM este estimată a fi aproape de 90%. Aspectele IRM sugestive sunt spațiul translucenț intraplacentar și discontinuitatea spațiului dintre peretele vezicii urinare și seroasa uterină [2].

Clinic, diagnosticul de placenta praevia poate fi suspectat doar după 20 s.a., sugestive fiind partea prezentată la examenul vaginal, dureri surde, sângerări clasice, nedureroase (provocate de efort fizic, contact sexual) etc. Hemoragia acută în timpul sarcinii poate fi de cauză diferită și necesită un management atent și minuțios (fig. 10).

Fig. 10. Schemă de management al hemoragiei acute antepartum



Conduita nașterii în cazurile de placenta praevia și invazivă va fi întotdeauna prin operație cezariană. Preoperator, este necesară obținerea consimțământului informat al pacientei cu privire la toate riscurile care pot surveni în timpul intervenției. Shamshirsaz A. A. și colab.

[16] au efectuat un studiu în care au comparat rezultatele operațiilor cezariene de urgență și celor planificate la 34-35 s.a. urmate de histerectomie în cazurile de placenta praevia invazivă. În concluzie, ei recomandă efectuarea intervenției la 34-35 de săptămâni de gestație, riscurile

prelungirii sarcinii după această limită fiind considerate nejustificate. Operația cezariană trebuie planificată de către o echipă multidisciplinară cu experiență și aptitudini chirurgicale avansate, cu pregătirea prealabilă a disponibilității de sânge și produse de sânge izogrup, izo-Rh.

Preoperator, în cazurile când este suspectată invazia vezicii urinare, se recomandă cistoscopia și plasarea stenturilor ureterale [7, 11, 14]. În scopul diminuării hemoragiei intraoperatorii, se poate utiliza cateterul cu balon pentru ocluzia arterei uterine, arterei iliace interne sau chiar a arterei iliace comune. Părerile sunt divizate între studii care au raportat hemoragii reduse cu necesitate mai mică de transfuzii și studii care nu au raportat beneficii ale utilizării cateterismului. Un studiu efectuat pe cazurile de placenta praevia invazivă, publicat în 2018 [12], demonstrează că hemoragia poate fi micșorată utilizând cateterul cu balon, confirmând, de asemenea, siguranța acestuia în ceea ce privește ischemia membrului inferior matern (nici un caz înregistrat) și expunerea fătului la radiație în timpul plasării balonului. Totuși, FIGO susține că dovezile disponibile actualmente sunt insuficiente pentru anumite concluzii și recomandări privind utilizarea acestei metode [7].

Ligatura arterei iliace interne este similară cateterului cu balon ocluziv, fiind o metodă mai ieftină și mai accesibilă atunci când radiologia intervențională este limitată. Studiile care au evaluat siguranța și eficacitatea acestei tehnici (în contextul placentei invazive) sunt puține, dar ele au demonstrat că nu au fost observate diferențe între pierderea de sânge la pacientele cu ligatura arterelor iliace înainte de histerectomie pentru placenta invazivă, necesitatea transfuziei fiind aceeași ca și în cazurile fără ligatură [9]. Metodele ocluzive nu pot preveni hemoragiile masive, deoarece aportul sangvin la nivelul pelvisului este menținut de către rețeaua bogată de colaterale dezvoltată pe parcursul sarcinii.

Un efect antifibrinolic și hemostatic posedă acidul tranexamic, care inhibă activitatea fibrinolică a plasminei. Utilizarea acestuia (1g i/v, lent sau 1000-1300 mg per os) imediat înainte sau în timpul intervenției a demonstrat că poate reduce semnificativ mortalitatea maternă cauzată de o hemoragie obstetricală masivă [20], scade semnificativ pierderile de sânge intra- și postoperatorii, micșorând necesitatea transfuziilor sangvine [18], fără a crește rata efectelor adverse, inclusiv a evenimentelor trombotice [18, 20].

Cell-saver-ul – sistemul de autotransfuzie prin salvarea celulelor sangvine proprii este o modalitate de a minimiza transfuzia eritrocitelor la pacientele cu risc crescut de hemoragie obstetricală masivă, concentrații mici de hemoglobină preoperator, grupe de sânge foarte rare (de exemplu, Bombay) sau la pacientele care refuză categoric hemotransfuzia (de exemplu, martorii lui Iehova). Este foarte important ca în conținutul aspirat să fie cât mai puțin lichid amniotic, vernix, microorganisme, sânge

fetal, soluții chirurgicale exogene (de exemplu, hemostatice), deoarece acestea nu pot fi filtrate adecvat prin echipamentul cell-saver și pot fi reinfuzate direct în circulația maternă, având drept complicații embolia, izoimmunizarea, tromboza etc. [7].

Managementul chirurgical al pacientelor cu placenta invazivă este variabil, neexistând în prezent un protocol standardizat. Diferite tehnici sunt descrise în literatură [7]:

- histerectomia retrogradă posterioară prin sacul Douglas (Selman, Chile),
- histerectomia radicală modificată cu utilizarea instrumentelor pentru coagulare-secționare (Shamshirsaz, USA),
- stapler-ul uterin pentru histerotomie (Belfort, USA),
- histerectomie peripartum cu utilizarea instrumentului LigaSure pentru ligaturarea vasculară (Rossetti, Italia).

RCOG recomandă ca incizia uterului să fie efectuată la distanță de localizarea placentei, pentru un eventual management conservator al placentei cu decizie intraoperatorie de histerectomie; incizia direct prin placenta trebuie evitată, deoarece se asociază cu o hemoragie mai mare [14]. După ce fătul este extras și cordonul ombilical secționat, se recomandă ca incizia să fie suturată complet într-un strat pentru a limita hemoragia, ulterior se va efectua histerectomia. În cazul placentei percreta cu invazia vezicii urinare, poate fi necesară cistectomia parțială (cistotomie cu excizia țesutului vilos care a invadat vezica urinară) [7].

Managementul conservator cu abandonarea placentei in situ după extragerea fătului presupune scăderea progresivă a circulației sangvine, care va duce la necroza secundară a țesutului vilos și, teoretic, placenta se va detașa de pe uter și organele pelviene adiacente [7]. Această metodă micșorează riscul de hemoragie, dar crește riscul complicațiilor de natură infecțioasă (infecție, endometrită, pielonefrită, fistule vezico-uterine, necroză uterină, peritonită, sepsis, șoc septic etc.), precum și riscul de dezvoltare al sinechiilor uterine [13]. Terapia antibacteriană postoperatorie se va administra profilactic cu scopul de a micșora riscul infecției [7]. Unii autori au propus utilizarea metotrexatului ca metodă adjuvantă pentru a grăbi rezoluția placentară, dar efectele adverse ale acestuia expune pacienta la riscul de neutropenie sau aplazie medulară, acest lucru fiind raportat chiar și după o singură doză pentru tratamentul sarcinii ectopice. Utilizarea metotrexatului nu este recomandată până când nu vor exista date suplimentare cu privire la eficacitatea și siguranța acestuia [7].

Concluzie: Localizarea și inserția patologică a placentei este o problemă de importanță majoră în domeniul obstetrical, care poate avea complicații grave. Creșterea ratei operațiilor cezariene duce la mărirea frecvenței localizărilor și inserțiilor patologice ale placentei, având

drept consecință creșterea mortalității materno-fetale. Diagnosticul prenatal este esențial, iar managementul acestor cazuri clinice trebuie să fie bine planificat de către o echipă multidisciplinară cu experiență și aptitudini chirurgicale avansate, cu scopul reducerii potențialului de morbiditate și mortalitate maternă și neonatală.

Bibliografie

- Balayla J, Bondarenko HD. Placenta accreta and the risk of adverse maternal and neonatal outcomes. *J Perinat Med* 2013; 41: p. 141–149.
- Binoj Varghese, Navdeep Singh et al. Magnetic resonance imaging of placenta accreta. *Abd Radiology* 23, 2013, p. 379-385.
- Chalubinski K.M., Pils S., Klein K., et al. Prenatal sonography can predict degree of placental invasion, *Ultrasound Obstet Gynecol*, ISUOG by John Wiley & Sons Ltd., 2013, p. 518-524.
- Collins S. L., Ashcroft A., Braun T. et al. Proposal for standardized ultrasound descriptors of abnormally invasive placenta (AIP). *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 47, 2016, p. 271-275. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/uog.14952#uog14952-fig-0001>
- Committee on Obstetric Practice. ACOG committee opinion number 529: Placenta accreta. *Obstet Gynecol* 2012; 120: p. 207–211.
- Eller AG, Bennett MA, Sharshiner M, Masheter C, Soisson AP, Dodson M, Silver RM Maternal morbidity in cases of placenta accreta managed by a multidisciplinary care team compared with standard obstetric care. *Obstet Gynecol* 2011; 117: p. 331–337.
- FIGO Placenta Accreta Diagnosis and Management Expert Consensus Panel, FIGO consensus guidelines on placenta accreta spectrum disorders, *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, Vol. 140, Nr 3, 2018, pag. e1-e4, 259-380. <https://www.figo.org/news/now-available-figo-consensus-guidelines-placenta-accreta-spectrum-disorders-0015836> (accesat la 26 iunie 2018)
- Fitzpatrick K.E., Sellers S., Spark P. et al., The management and outcomes of placenta accrete, increta and percreta in the UK: a population-based descriptive study, *BJOG*, 121:1, 2014, p. 62-71.
- Iwata A., Murayama Y., Itakura A., Baba K., Seki H., Takeda S., Limitations of internal iliac artery ligation for the reduction of intraoperative hemorrhage during cesarean hysterectomy in cases of placenta previa accrete, *J Obstet Gynaecol Res*. 2010, 36:254–259.
- Mehrabadi A, Hutcheon JA, Liu S, et al. Contribution of placenta accreta to the incidence of postpartum hemorrhage and severe postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 2015; 125:814.
- Norris B.L., Evaraert W., Posma E. et al., The urologist's role in multidisciplinary management of placenta percreta, *BJU Int.*, 2016, 117, p. 961-965.
- Ono Y, Murayama Y, Era S et al., Study of the utility and problems of common iliac artery balloon occlusion for placenta praevia with accreta, *J Obstet Gynaecol Res*. 2018, 44(3), p.456.
- Palacios-Jaraquemada J.M., One-step conservative surgery for abnormal invasive placenta (placenta accrete, increta, percreta). In: *A comprehensive textbook effective management*, 2nd edn. Sapiens Publishing Ltd, 32 Meadowbank, London, 2012, p. 263-271.
- Royal College of Obstetricians & Gynaecologists, *Placenta praevia, Placenta praevia accreta and Vasa Praevia: Diagnosis and Management*, Green-top Guideline No.27, 2011, 26 p.
- Saleh H., *Placenta Praevia and Accreta*, The Global Library of Women's Medicine, 2008. https://www.glowm.com/section_view/heading/Placenta%20Previa%20and%20Accreta/item/121 (accesat la 26 iunie 2018)
- Shamshirsaz A.A., Fox K.A., Erfani H. et al., Outcomes of Planned Compared With Urgent Deliveries Using a Multidisciplinary Team Approach for Morbidly Adherent Placenta, *Obstet Gynecol*. 2018, 131(2), p.234.
- Shellhaas CS, Gilbert S, Landon MB, Varner MW, Leveno KJ, Hauth JC, Spong CY, Caritis SN, Wapner RJ, Sorokin Y, Miodovnik M, O'Sullivan MJ, Sibai BM, Langer O, Gabbe SG; The frequency and complication rates of hysterectomy accompanying cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2009; 114: p. 224–229.
- Simonazzi G., Bisulli M., Saccone G., et al., Tranexamic acid for preventing postpartum blood loss after cesarean delivery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2016, 95:28–37.
- Thurn L., Lindqvist P., Jakobsson M., et al. Abnormally invasive placenta – prevalence, risk factors and antenatal suspicion: results from a large population based pregnancy cohort study in the Nordic countries, *BJOG* 123:8, 2016, p. 1348-1355.
- WOMAN Trial Collaborators. Effect of early tranexamic acid administration on mortality, hysterectomy and other morbidities in women with postpartum haemorrhage (WOMAN): An international, randomized, double-blind, placebo-controlled trial, *Lancet*, 2017, 389:2105-2116.
- Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU. Abnormal placentation: twenty-year analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 192:1458.