

IVANA ANGELICA GERONIMO MIRANDA

ACRETISMO PLACENTÁRIO: REVISÃO DE LITERATURA

São Paulo

2014

IVANA ANGELICA GERONIMO MIRANDA

ACRETISMO PLACENTÁRIO: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
a Comissão de Residência Médica do Hospital
do Servidor Público Municipal, para obter o
título de Residência Médica

Área: Ginecologia e Obstetrícia

Orientador: Prof. Dr. Miguel Arcanjo Pedrosa

São Paulo

2014

FICHA CATALOGRÁFICA

Miranda, Ivana Angelica Geronimo

Acretismo placentário: revisão de literatura / Ivana Angelica Geronimo Miranda. São Paulo: HSPM, 2014.

26 p.

Orientador: Prof. Dr. Miguel Arcanjo Pedrosa

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Comissão de Residência Médica do Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo, para obter o título de Residência Médica, na área de Ginecologia e Obstetrícia.

1. Placenta acreta 2. Histerectomia periparto 3. Hemorragia 4. gravidez alto risco I. Hospital do Servidor Público Municipal II. Título.

AUTORIZAÇÃO

Autorizo a divulgação total ou parcial deste trabalho por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada à fonte.

São Paulo, 12 de outubro de 2014.

Assinatura da autora:

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana”.

Carl Jung

RESUMO

Placenta acreta é uma condição obstétrica que requer abordagem multidisciplinar. A incidência do acretismo placentário tem aumentado paralelamente ao aumento da incidência de parto cesáreo. Mulheres com risco elevado dessa condição são aquelas que apresentam dano miometrial causado por um parto cesáreo prévio ou outra intervenção cirúrgica. O diagnóstico precoce permite planejamento e reduz a morbimortalidade materna e neonatal, entretanto, ocasionalmente ele é realizado no momento do parto. A ultrassonografia é sensível e específica o suficiente para esse diagnóstico, porém a ressonância magnética tem o seu valor em casos dúbios. Existem algumas formas de abordagem como a histerectomia periparto, todavia, o tratamento conservador tem sido cada vez mais realizado em mulheres jovens que desejam manter a opção de ter uma futura gestação. Muitos pontos em ambos os tipos de conduta são discutíveis, como a idade gestacional para realização do parto, tentativa de remoção da placenta, uso da radiologia intervencionista e do methotrexate. Independentemente da escolha, a mulher e seu parceiro devem ser bem orientados quanto ao risco de complicações relacionadas à invasão placentária anormal.

Palavras-chave: placenta acreta, histerectomia periparto, hemorragia, gravidez alto risco.

ABSTRACT

Placenta accreta is a obstetric condition that requires a multidisciplinary approach to management. The incidence of placenta accreta has increased and seems to parallel the increasing cesarean delivery rate. Women at greatest risk of placenta accreta are those who have myometrial damage caused by a previous cesarean delivery or another surgery. Early diagnosis allows planning in an attempt to minimize maternal and neonatal morbidity and mortality, although occasionally the diagnosis is discovered at the time of delivery. Ultrasonography is sensitive and specific enough for the diagnosis, however magnetic resonance imaging has its value in ambiguous cases. There are a few ways of management such as a peripartum hysterectomy, although conservative treatment has been chosen in young women who want the option of future pregnancy. Several key points of both remain debatable, including timing of delivery, attempted removal of the placenta, use of interventional radiology and methotrexate. Regardless of the chosen option, the woman and her partner should be warned of the risk of complications related to an abnormally invasive placenta.

Keywords: placenta accreta, peripartum hysterectomy, haemorrhage, high-risk pregnancy

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO.....	9
II. OBJETIVO.....	11
III. METODOLOGIA.....	12
IV. DISCUSSÃO.....	13
V. CONCLUSÃO.....	25
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26

INTRODUÇÃO

Placentação anormal ocorre quando há aderência atípica da placenta ao seu sítio de implantação. O trofoblasto infiltra-se para dentro da decídua, de maneira que não há plano de clivagem entre ela e o disco placentário, o que impede seu descolamento¹³.

Conforme a profundidade da invasão existe três variantes de placentação anormal: placenta acreta, na qual a placenta atinge a superfície do miométrio; placenta increta, em que ocorre invasão do miométrio; e placenta percreta, na qual a invasão da placenta ultrapassa o miométrio, atingindo a serosa uterina e ocasionalmente órgãos adjacentes, principalmente a bexiga³.

Qualquer procedimento que resulte em uma cicatriz uterina é fator de risco para ocorrência de placenta acreta, sendo o parto cesáreo o mais importante fator associado pela frequência. A perda média de sangue em uma paciente com acretismo placentário é em torno de 3000-5000ml, o que requer transfusão sanguínea em 90% das pacientes⁶.

A abordagem tradicional mais frequente é a cesareana com histerectomia periparto, porém por ela estar associada com o fim da fertilidade, e alguns riscos como perda sanguínea e necessidade de transfusão, danos a órgãos adjacentes, principalmente ao trato urinário, e elevadas taxas de internação em unidades intensivas, ultimamente uma abordagem conservadora em casos selecionados pode ser empregada⁷.

Mesmo sendo com planejamento e com uma equipe multidisciplinar, a mortalidade materna nesta patologia ainda é em torno de 7% ⁶, o que faz com que o conhecimento e atualização em relação ao acretismo placentário continuem a ser um tema importante.

OBJETIVO

Realizar atualização em relação ao conhecimento e conduta de uma importante complicação obstétrica cada vez mais frequente, o acretismo placentário.

METODOLOGIA

Dados para esta revisão foram adquiridos com base em pesquisas no Medline/Pubmed e Scielo/Lilacs por artigos com evidências científicas relevantes, além de revisão atualizada do site Up to Date, no período que abrange de 2010 a 2014. A pesquisa foi realizada utilizando-se alguns termos como “placenta acreta”, “diagnóstico de placenta acreta”, “parto cesáreo/histerectomia” e “aderência anormal da placenta”.

DISCUSSÃO

Definição e Fatores de risco

Placenta acreta é um termo geral usado para descrever uma condição clínica na qual não há dequitação espontânea. A primeira menção de placenta acreta foi por volta de 1500 e foi descrita por Plater³. Nas últimas décadas, a sua incidência tem aumentado progressivamente, especialmente em consequência ao aumento da incidência de parto cesáreo e outros procedimentos uterinos, que representam fatores de risco dessa condição¹.

Normalmente, as vilosidades coriônicas penetram superficialmente na decídua, o que possibilita a clivagem da placenta ao ser descolada. Quando elas ultrapassam a decídua, ocorre desenvolvimento imperfeito da camada fibrinóide (camada de Nitabuch) e a decídua basal torna-se fina ou ausente permitindo penetração na camada esponjosa e, portanto, a implantação anormal da placenta, impossibilitando sua dequitação¹³.

O aumento da incidência da implantação anômala da placenta progressivamente nas últimas décadas ocorre em consequência das taxas cada vez maiores de parto cesáreo¹. O risco de placenta acreta, de acordo com o antecedente pessoal de 0,1,2 e 4 ou mais cesáreas prévias é estimado em 1 a 5%, 11 a 25%, 35 a 47% e 50 a 67%, respectivamente^{3,6,13}.

Nos Estados Unidos os casos de placenta acreta eram muito raros em 1950, ocorrendo em 1 a cada 30000 partos. A incidência em 1970 era de 1 caso de placenta acreta em 4027 gestações, na década de 1980 de 1:2510 gestações e no período de 1982 a 2002, de 1:533 gestações^{6, 13}.

Outras condições de dano tecidual como a miomectomia prévia, os defeitos endometriais causados por curetagem (síndrome de Asherman) e o leiomioma submucoso apresentam elevado risco de placenta acreta^{6, 14}.

A idade materna avançada é relatada como fator de risco independente para o acretismo, com o risco aumentando anualmente após os 20 anos de idade³. Também são fatores de risco: a multiparidade, placenta prévia em gestação anterior e o tabagismo^{6, 14}.

Diagnóstico

O diagnóstico no Pré-Natal e o conhecimento da extensão da invasão placentária são importantes no prognóstico de pacientes com placenta acreta, pois permitem condutas que irão minimizar a morbidade e mortalidade materna e fetal.

O exame mais utilizado é a ultrassonografia, sendo a ressonância magnética somente empregada complementarmente em casos duvidosos. O diagnóstico através da ultrassonografia e da ressonância magnética predizem a necessidade de

histerectomia com uma sensibilidade de 78%, 67%, e especificidade de 67%, 50%, respectivamente³.

A ultrassonografia transvaginal é o método mais seguro para avaliação do segmento inferior do útero.

Alguns achados sugestivos mais freqüentes de placenta acreta na ultrassonografia são os seguintes:

- presença de múltiplas lacunas na espessura da placenta
- protrusão da placenta para o interior da bexiga
- adelgaçamento do miométrio adjacente a placenta
- perda do espaço hipocóico retroplacentário

O risco de placenta acreta é diretamente proporcional ao número de lacunas. Estudos recentes demonstraram que quanto maior a quantidade delas presente, maior a probabilidade da necessidade de uma histerectomia periparto⁷. A presença e o progressivo aumento do número de lacunas placentárias a partir de 15 a 20 semanas de gestação têm sido demonstrada como o sinal ultrassonográfico mais preditivo de placenta acreta. Essas lacunas podem dar à imagem um aspecto de “queijo suíço” ou “roída de traça”^{6,13}.

O uso do doppler colorido não demonstrou melhora significativa na acurácia diagnóstica da implantação anômala da placenta, portanto, não sendo indicado seu uso isoladamente para isso⁶.

A ressonância magnética é considerada um exame complementar à ultrassonografia, visto o seu maior custo e a não disponibilidade frequente nos centros⁸. Utilizada principalmente em caso de achados duvidosos ou de placenta acreta posterior, pois a bexiga não está em posição que evidencie a interface placenta/miométrio e que defina a extensão do envolvimento miometrial, parametrial e vesical¹³.

Há controvérsias quanto ao uso do gadolínio como meio de contraste devido ao possível risco de efeitos no feto, uma vez que ele pode atravessar a placenta e rapidamente entrar no sistema circulatório fetal. Como as consequências no crescimento fetal e no sistema renal do feto são desconhecidas, o gadolínio não é rotineiramente utilizado durante a gestação, excetuando-se os casos em que ele seja absolutamente essencial para o contraste entre o útero e a placenta⁷.

Planejamento do parto

Com o diagnóstico prévio, o planejamento do parto deve ser feito em um centro hospitalar adequado, com uma equipe multidisciplinar, que além do obstetra, anestesista, neonatologista, inclui também urologista, hematologista e radiologista

intervencionista. Recursos importantes são a presença de uma UTI e um banco de sangue capaz de administrar quantidades maciças de hemoderivados, caso haja necessidade de transfusão.

Nos estudos observa-se que não há consenso quanto à idade gestacional ideal de interrupção da gestação. O' Brien et al. relataram que após 35 semanas, 93% das mulheres com placenta acreta tiveram episódio de hemorragia, sendo o parto realizado imediatamente. Com o intuito de diminuir o risco de ocorrer uma situação de urgência, Warshak et al. propuseram que as mulheres com alta suspeita de acretismo placentário deveriam programar a interrupção da gestação com 34-35 semanas².

Entretanto, o mesmo estudo demonstrou que a realização do parto antes de 36 semanas aumentava a taxa de morbidade neonatal, portanto, concluiu-se que a idade gestacional de preferência para resolução deve ser acima de 34 semanas, porém não ultrapassando 37 semanas².

O comitê de julho/2012 do Colégio Americano de Ginecologia e Obstetrícia expôs que a idade gestacional ideal para programação do parto deve ser individualizada³. A corticoterapia é um recurso que pode ser utilizado para atingir a maturidade pulmonar nesses casos, se houver diagnóstico precoce.

Na prática, não havendo complicações, a cirurgia eletiva ocorre entre 36 e 37 semanas, após realização de amniocentese para comprovação de maturidade fetal, o que diminui significativamente o índice de complicações. Comparada à histerectomia periparto emergencial, a cirurgia programada tem demonstrado diminuição na perda de

sangue intraoperatória, menor ocorrência de instabilidade hemodinâmica e redução da necessidade de transfusão sanguínea³.

A hemorragia intensa é a principal complicação do acretismo placentário, podendo provocar coagulação intravascular disseminada (CIVD), síndrome do desconforto respiratório do adulto, insuficiência renal, histerectomia periparto de urgência e morte materna¹³.

Radiologia Intervencionista

Antes do planejado procedimento cirúrgico, alguns procedimentos auxiliares podem ser realizados com o intuito de diminuir a morbidade perioperatória.

O uso da radiologia intervencionista, tanto para cateterização por balão, quanto na embolização de vasos pélvicos tem sido descrito em uma série de relatos de caso, ainda abrangendo uma importante área de debate quanto a sua indicação de uso⁹.

A embolização da artéria hipogástrica pós-parto é o procedimento mais frequentemente realizado. Cateteres são colocados sob visão fluoroscópica via artéria ilíaca interna e, se necessário, substâncias hemostáticas podem ser administradas através deles, como forma de conter a hemorragia estabelecida. Complicações da embolização incluem trombose e a necrose do tecido⁹.

Uma segunda modalidade de intervenção radiológica anteparto é a cateterização por balão, que oclui temporariamente a aorta ou as artérias ilíacas

internas, a fim de prevenir a hemorragia durante o procedimento cirúrgico. A sua inserção ocorre por via retrógrada, também sob visão fluoroscópica, pelas artérias femorais. Os balões podem ser inflados durante a dissecação (principalmente do segmento inferior do útero) reduzindo a perda sangüínea acentuada¹³.

Entretanto, algumas complicações cirúrgicas têm sido observadas, como hematomas no local da punção, dissecação de artéria femoral, dano ureteral ou vesical e eventos tromboembólicos, entre outras que ocorrem em cerca de 5% das mulheres.

Abordagem

Em caso de suspeita de placenta acreta no Pré-Natal, a mulher deve ser bem informada sobre as condutas que podem vir a ser tomadas, tanto a histerectomia periparto quanto uma abordagem conservadora. A decisão conservadora dependerá do desejo da mulher em preservar a fertilidade e da severidade do acretismo placentário.

A conduta que os estudos apontam como a mais praticada é a histerectomia periparto, que consiste na realização do procedimento após o nascimento da criança, sem a tentativa de retirada manual da placenta. Essa é a opção rotineiramente recomendada pelo Colégio Americano de Ginecologia e Obstetrícia, assim como pela maioria dos autores. A taxa de mortalidade materna nesse procedimento é relativamente baixa².

A principal vantagem da histerectomia periparto planejada é a limitação do risco de hemorragia, por outro lado, sua maior desvantagem é a perda da fertilidade.

Os tempos da cirurgia no caso de acretismo placentário são geralmente prolongados, portanto, a posição da paciente é um detalhe importante. Se possível, o paciente deve ser colocado em posição de litotomia com inclinação para a esquerda e o quadril abduzido, o que permite estimativa direta da perda sangüínea vaginal durante a cirurgia e possibilita a colocação de stents ureterais via cistoscopia³.

Nos casos de placentação anômala é preferível a incisão mediana devido à vantagem de permitir um melhor campo operatório, com visibilidade e acesso ao fundo uterino e até mesmo a parede uterina posterior, possibilitando locais alternativos de realização da histerotomia conforme localização da placenta, e facilitando a realização da histerectomia.

A histerotomia deve ser realizada distante do local de implantação da placenta para evitar hemorragia profusa. Após o parto, o cordão umbilical deve ser clampeado o mais próximo do sítio placentário, e cortado. Não deve ser realizada qualquer tentativa de dequitação placentária, como dito anteriormente, para mais uma vez evitar uma hemorragia intensa.

Outra opção é o tratamento conservador empregado em alguns casos selecionados, que consiste em deixar a placenta aderida ao local de implantação e proceder a histerorrafia. Essa conduta expectante também é realizada após um parto vaginal quando a dequitação placentária não é possível, apesar da tentativa cuidadosa

de sua retirada sem utilização de força. Nesses casos, as mulheres recebem uma semana de antibioticoprofilaxia, tanto com amoxicilina e clavulanato, quanto com cefuroxima e metronidazol¹⁰.

O tratamento conservador evita a histerectomia em cerca de 75-80% dos casos, porém está associado com maior risco de infecção, o que requer acompanhamento por um longo período⁴.

A monitorização da paciente com placenta in situ deve ser realizada semanalmente até a completa reabsorção da placenta. O exame clínico inclui avaliação do sangramento, temperatura e dor pélvica, além da realização de exames complementares como a ultrassonografia pélvica, para quantificar o volume de restos placentários, e exames laboratoriais para detectar infecção, como hemograma e proteína C reativa.

Um estudo multicêntrico retrospectivo francês de 2010 realizado considerando 167 casos de placenta acreta confirmou o que foi previamente publicado: 78,4% das pacientes não tiveram que ser submetidas à histerectomia após manejo conservador. O esvaziamento do útero foi obtido espontaneamente em 75% dos casos em cerca de 13 semanas e meia (mínimo de 4 semanas e máximo de 60 semanas). Ressecção histeroscópica e/ou curetagem uterina foram realizadas em 25% em torno de 20 semanas.

Das mulheres desse estudo em que foi conseguido acompanhamento com êxito, 92% tiveram o retorno da menstruação espontaneamente, 63% não desejavam outra

gestação devido ao medo de recorrência do acretismo placentário, e 25% tiveram uma nova gestação^{2,3}.

Alguns autores têm proposto o uso de methotrexate com o intuito de antecipar a reabsorção placentária. O methotrexate é um antagonista do folato e diminui a atividade trofoblástica, o que implica que sua administração irá diminuir a vascularização da placenta, levando a necrose e a sua absorção. Todavia, sua aplicação envolve efeitos colaterais importantes como a neutropenia ou aplasia de medula e hepatotoxicidade dose-dependente, além de outras conseqüências de toxicidade como náuseas, vômitos, diarréia e úlceras mucosas.

Devido a poucos estudos a seu respeito, não há evidências que suportem sua indicação de uso habitual em caso de conduta conservadora³.

Considerações Gerais

As mulheres com diagnóstico precoce de acretismo placentário são associadas à menor quantidade de sangramento e, portanto, reduzida necessidade de transfusão sangüínea, daí a importância do acompanhamento Pré-Natal adequado.

Nesses casos, a não tentativa de remoção da placenta, tanto na conduta conservadora quanto na histerectomia periparto, está associada a um menor índice de complicações, principalmente a hemorragia.

Uma vez estabelecido o diagnóstico, ocorre o planejamento do parto por volta de 36 semanas, incluindo avaliação por uma equipe multiprofissional. A paciente em questão deve receber total esclarecimento sobre sua condição, para então, juntamente com a equipe médica, avaliar o melhor caminho a seguir.

Em caso de conduta conservadora, na qual após o parto a placenta não é removida do útero, estudos concluíram que a fertilidade das mulheres não é comprometida, entretanto, estas devem ser informadas do elevado risco de recorrência do acretismo placentário em gestações subsequentes.

Nos últimos anos, a conduta de não remover a placenta tem sido empregada com taxa de sucesso em aproximadamente 78% dos casos. A preocupação desse manejo é de que a mulher continuará sob risco de severa hemorragia mesmo após meses do parto, à parte do maior risco de infecção e de uma possível histerectomia tardia. Por isso, a monitorização da paciente por um período indeterminado de tempo é sua principal desvantagem.

Recentemente, alguns estudos têm demonstrado a embolização da artéria uterina como uma forma efetiva de controle de hemorragia pós-parto, nos casos em que se optou por deixar a placenta em seu sítio. Um estudo coreano com 17 pacientes que se submeteram à embolização de emergência devido à hemorragia pós-parto por acretismo placentário demonstrou sucesso no controle hemorrágico em 14 casos. Entretanto, devem ser salientadas algumas complicações passíveis do procedimento, como necrose uterina, dissecação da artéria uterina e isquemia aguda dos membros inferiores.

Após análise dos estudos, pode-se sugerir que em caso de alta suspeita de acretismo placentário, principalmente em casos de placenta percreta, ou naqueles em que há sinais de invasão profunda da placenta, a melhor abordagem consiste em deixar a placenta in situ ao invés de tentar sua retirada, evitando assim complicações.

As principais vantagens do método conservador dizem respeito justamente à menor perda sangüínea com conseqüente menor necessidade de transfusão, além de tempo operatório e chance de dano visceral menor (especialmente trato geniturinário).

A histerectomia periparto programada deve ser considerada, especialmente se não houver desejo de fertilidade futura. Esta é a abordagem considerada padrão-ouro, por diversos autores e pelo Colégio Americano de Obstetrícia e Ginecologia, no tratamento de acretismo placentário, por diminuir o risco de sangramento e, portanto, da morbimortalidade materna.

Independentemente da conduta optada, a paciente deve estar ciente do elevado risco de possíveis complicações maternas decorrentes dessa doença.

CONCLUSÃO

A inserção anormal da placenta e hemorragia obstétrica são importantes causas de morbimortalidade materna. Nas últimas décadas, a taxa de incidência de acretismo placentário teve seu crescimento devido ao aumento progressivo da taxa de parto cesárea. O prosseguimento de mais estudos é necessário para obtermos mais evidências sobre a melhor conduta a ser tomada em cada caso.

Considerando o conhecimento atual, é razoável propor uma histerectomia periparto caso a mulher não tenha o desejo de uma nova gestação e apresente idade avançada para reprodução ou alto grau de paridade. Ao contrário, se a mulher deseja a possibilidade de futura gravidez, é jovem e nulípara ou há acometimento severo da bexiga, na qual a remoção de toda placenta não é possível, o tratamento conservador pode ser considerado. Todos os hospitais devem desenvolver protocolos de conduta para mulheres com acretismo ou com o risco de placenta acreta, com o intuito de diminuir a morbidade dessa patologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. D'Antonio, F.; Bhide A. Ultrasound in placental disorders. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynecology* 2014; 28:429-442.
2. Sentilhes L.; Goffinet F.; Kayem G. Management of placenta accreta. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2013; 92:1125-1134.
3. Wortman AC.; Alexander JM. Placenta accreta, increta and percreta. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2013; 40:137-154.
4. Fitzpatrick KE.; Sellers S.; Spark P.; Kurinczuk JJ.; Brocklehurst P.; Knight M. The management and outcomes of placenta accrete, increta, and percreta in the UK: a population-based descriptive study. *BJOG* 2014; 121:62-71.
5. Clausen C.; Lönn L.; Langhoff-Roos J. Management of placenta percreta: a review of published cases. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2014; 93:138-143.
6. Placenta Accreta. ACOG Committee Opinion No. 529. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2012; 120:207-211.
7. Comstock CH.; Bronsteen RA. The antenatal diagnosis of placenta accreta. *BJOG* 2014; 121:171-182.
8. Maher MA.; Abdelaziz A.; Bazeed MF. Diagnostic accuracy of ultrasound and MRI in the prenatal diagnosis of placenta accreta. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2013; 92:1017-1022.
9. Perez- Delboy A.; Wright JD. Surgical management of placenta accreta: to leave or remove the placenta?. *BJOG* 2014; 121:163-170.

10. Chung MY.; Cheng YKY.; Yu SCH.; Sahota DS.; Leung TY. Nonremoval of an abnormally invasive placenta at cesarean section with postoperative uterine artery embolization. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2013; 92:1250-1255.
11. Grönvall M.; Tikkanen M.; Metsätähti M.; Loukovaara M.; Paavonen J.; Stefanovic V. Pelvic arterial embolization in severe obstetric hemorrhage. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2014; 93:716-719.
12. Matsubara S.; Kuwata T.; Usui R.; Watanabe T.; Izumi A.; Ohkuchi A.; Suzuki M.; Nakata M. Important surgical measures and techniques at cesarean hysterectomy for placenta previa accreta. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2013; 92:372-377.
13. Zugaib M. Zugaib *Obstetrícia*, 2ed. Manole Ltda, São Paulo, 2012, p.747-751.
14. Filho ALS.; Aguiar RALP.; Melo VH. *Manual de Ginecologia e Obstetrícia SOGIMIG* 5ed. Coopmed Editora, Rio de Janeiro, 2012, p. 595.
15. Freitas F.; Martins-Costa SH.; Ramos JGL.; Magalhães JA. et al. *Rotinas em Obstetrícia* 6ed. Artmed, Porto Alegre, 2011, p. 753-754.