

RISCOS DE HEMORRAGIA NA GESTAÇÃO E NO PARTO E AS OPÇÕES TERAPÊUTICAS SEM HEMOTRANSFUSÕES

DANILO CÉSAR OLIVEIRA DE CERQUEIRA

Prof. Dr. IFAL/Murici, pós-graduando em Hematologia e em Direito Médico, danilo.cerqueira@ifal.edu.org.

RESUMO

Este trabalho é uma revisão bibliográfica sobre as principais doenças relacionadas à placenta que podem causar a morte materna no parto ou após o parto. Foram selecionadas 34 fontes de matéria por meio das seguintes plataformas online: Google acadêmico (<https://scholar.google.com.br/?hl=pt>), PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) e Informações para médicos (<https://www.jw.org/pt/biblioteca-medica/>). Alguns indexadores utilizados na busca foram: acretismo placentário, placenta prévia, e eritropoetina. Os resultados desta pesquisa apontaram placenta acreta, placenta prévia e o descolamento prematuro da placenta como patologias obstétricas com elevado potencial letal para mães por ocasião do parto, no entanto, opções terapêuticas são práticas, facilmente disponíveis e incluem fármacos, técnicas e máquinas. Entre as principais estratégias clínicas para tratar essas doenças obstétricas estão: (1) diagnóstico de placentação anormal no pré-natal por meio de ultrassom ou ressonância magnética, (2) embolização profilática ou oclusão com balão intra-arterial, (3) terapia com eritropoetina (EPO) para tratar anemia, (4) realizar parto eletivo planejado com histerectomia no caso de hemorragia pós-parto muito intensa com atonia uterina, (5) programar equipamento de recuperação intraoperatória de células (cell saver) para a cesárea, (6) hemodiluição normovolêmica aguda, (7) fármacos oxitócicos, (8) preservação da normotermia, (9) prevenção e tratamento imediato de infecção e (10) aprotinina.

Palavras-chave: Acretismo Placentário, Placenta Prévia, Eritropoetina.

INTRODUÇÃO

A placenta prévia é um problema obstétrico sério que precisa ser tratado por equipes experientes. As morbidades associadas incluem hemorragia (anteparto, intraparto e pós-parto), aderência placentária anormal, necessidade de histerectomia cesariana e transfusão de sangue, septicemia e tromboflebite. Além disso, não se pode banalizar o potencial de desgaste emocional por parte da mulher envolvida, decorrente de episódios de sangramento vaginal intenso, necessidade de repetidas hospitalizações e preocupação com o bem-estar do bebê (OYELESE & SMULIAN, 2006).

O acretismo placentário geralmente está associado à placenta prévia, trata-se da invasão das vilosidades do músculo do útero, com maior risco de se apresentar em casos de uma ou mais cesarianas prévias, causa hemorragia obstétrica principalmente no terceiro trimestre. Os casos de hemorragia obstétrica secundária à placenta acreta geralmente são resolvidos por histerectomia, enfatizando a importância do diagnóstico do acretismo placentário no início da gravidez, oferecendo tratamento e redução da morbidade e mortalidade materna (MATAMOROS et al., 2021).

A placentação anormal - abrangendo placenta acreta, increta e percreta - é cada vez mais comum. No entanto, faltam ensaios clínicos randomizados e grandes estudos observacionais que possam ser usados para definir as melhores práticas, estratégias para melhorar o diagnóstico precoce, melhorar a preparação e coordenar o manejo periparto (BELFORT, 2010).

Outro distúrbio clássico na obstetrícia é o chamado “descolamento prematuro da placenta” (DPP), esta patologia é assintomática ou monossintomática, pode ser detectada por ultrassom e / ou cardiotocografia. Maia Filho & Mathias (1986) realizaram um estudo com apresentação de quatro casos observados em seus pacientes, com diagnóstico de DPP de evolução insidiosa, discreta perda sanguínea e excitabilidade uterina. Três das pacientes eram hipertensas. O diagnóstico foi estabelecido por meio de ultrassonografia única ou seriada e cardiotocografia. Nestes casos todos os recém-nascidos foram prematuros, mas os quatro sobreviveram.

Nas últimas décadas a preocupação com doenças transmissíveis tem aumentado o interesse em métodos para minimizar a transfusão de sangue durante cirurgias (GRANGE et al., 1998). O Ministério da Saúde (MS) do Brasil instruiu, por meio da portaria de consolidação Nº 5 de 28 de setembro de 2017, que toda transfusão de sangue traz riscos à saúde do receptor (artigo

6º) e que se deve diminuir o consumo de componentes de sangue doado (artigo 7º), por outro lado, nesta portaria o MS regulamentou procedimentos médicos que podem prevenir uma transfusão de sangue alogênico: hemodiluição (artigo 221) e recuperação intraoperatória de células (artigo 222) (BRAZIL, 2017).

Não houve decréscimo significativo no número de mortes maternas por parto no mundo nos últimos 40 anos e muitas mortes poderiam ter sido evitadas, hemorragias são atualmente as causas mais frequentes de morte de mães por ocasião do parto (ANDRADE et al., 2006). Esta revisão de literatura tem como objetivos: (1) fornecer explicações simples e diretas sobre os principais problemas de saúde relacionados à placenta na gestação e no parto, (2) ilustrar essas patologias com recursos visuais didáticos e (3) apontar instruções sobre a terapêutica sem transfusão de sangue.

METODOLOGIA

Este levantamento bibliográfico esclarece as patologias que são as principais causas de mortes maternas durante e após o parto. A coleta de dados foi realizada no período de 2 de abril a 11 de agosto de 2021. As buscas foram feitas nas seguintes plataformas: 1) Google acadêmico (<https://scholar.google.com.br/?hl=pt>), 2) PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) e 3) Informações para médicos (<https://www.jw.org/pt/biblioteca-medica/>).

Nesta revisão de literatura foram selecionadas 34 referências das quais 75 % são artigos científicos publicados em revistas especializadas e quase 30 % são artigos dos últimos cinco anos. Os artigos mais antigos foram publicados em 1982, 1985 e 1991, por outro lado, os artigos mais novos foram publicados em 2019 e 2020. Os indexadores utilizados na pesquisa foram: acretismo placentário, placenta prévia, descolamento prematuro da placenta, hemorragia pós-parto e eritropoetina.

Este texto responde perguntas, tais como: Quais as principais patologias relacionadas à placenta que podem provocar hemorragias no útero? Que procedimentos e exames devem ser utilizados para um acompanhamento correto no pré-natal? Quais fármacos, técnicas e equipamentos podem minimizar o consumo de hemoderivados?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Acretismo placentário

A placenta tem duas funções fundamentais para o desenvolvimento saudável do feto durante a gestação: fornecer nutrientes e disponibilizar oxigênio, no entanto, na formação da placenta, logo no início da gravidez, ela pode crescer de modo anormal, criar aderências e até traspasar a parede uterina e na direção de órgãos adjacentes. Isso é chamado de acretismo placentário (Figura 1) e pode provocar nascimentos prematuros e hemorragias graves no momento do parto (FILIPE et al., 2018).

Figura 1. Tipos de acretismo placentário (Fonte: SCOPE GINECO, 2019)



No acretismo placentário a placenta pode ser classificada de acordo com sua inserção atípica, como: (1) Placenta Acreta quando a placenta se insere profundamente na decídua atingindo o miométrio (músculo uterino) apenas superficialmente; (2) Placenta Increta quando a placenta penetra mais profundamente no útero e atinge a camada muscular (miométrio) mais profundamente ou (3) Placenta Percreta quando a placenta ultrapassa a musculatura do útero, podendo comprometer órgãos vizinhos como a bexiga e o intestino (SANTANA et al., 2010).

De acordo com a Dra. Ivani Pires de Andrade Kehdi, ginecologista, quanto maior for a aderência da placenta na parede do útero e nos órgãos próximos, mais grave é o quadro e maior o risco à futura mãe porque a aderência dificulta que a placenta seja completamente expelida e compromete

a contração uterina e isto pode provocar hemorragia severa na hora do parto, além de risco de perda do útero. Idade materna avançada e existência de cicatrizes prévias no útero decorrentes de cesárea, retirada de miomas e curetagem aumentam o risco de desenvolvimento da doença (SCOPE GINECO, 2019).

1.1. Estratégias clínicas para evitar transfusão sanguínea no Acretismo Placentário

As principais estratégias citadas na literatura médica para acompanhar a gestante com acretismo placentário estão descritas abaixo (JWORG, 2017):

- I. Planejamento meticuloso:
 - a. Tratamento ideal inclui planejamento detalhado e colaboração de equipe cirúrgica multidisciplinar preparada e equipada para prevenir e tratar as emergências hemorrágicas (HARNETT et al., 2000);
- II. Detecção antenatal precoce de anormalidades da placentação:
 - a. Use ultrassom ou ressonância magnética (CHEN et al., 2002);
- III. Embolização profilática ou oclusão com balão intra-arterial (KIDNEY et al., 2001); IV. Considere usar terapia com eritropoetina (EPO) (SANTOS et al., 2019);
- V. Parto eletivo planejado: presença de equipe perita, equipamento e fármacos adequados.

2. Placenta Prévia

Placenta prévia pode ser definida como a patologia em que ocorre a implantação placentária no segmento inferior, distando no máximo 7 cm do orifício interno do colo do útero, compondo juntamente com o descolamento prematuro e a rotura uterina, causas de sangramento vaginal do terceiro trimestre de gestação. A placenta prévia pode ser classificada de acordo com a sua localização em relação ao colo do útero: (1) centro-total (recobre totalmente o orifício interno do colo do útero), (2) centro-parcial (recobre em parte o orifício interno), (3) marginal (fica na margem do orifício

interno do colo do útero) e (4) lateral (fica até 7 cm do orifício interno do colo) (CLAYDON & PERNOLL, 2004).

Figura 2. Placenta prévia (Fonte: DRAMORGANA, 2017)



Mulheres com parto cesáreo anterior têm sete vezes mais probabilidade de ter placenta prévia. Um histórico de curetagem ou evacuação intrauterina no contexto de placenta prévia aumenta a probabilidade de placenta prévia persistente quase 3 vezes (KING et al., 2020).

A gravidez com placenta prévia é um período considerado de risco com alterações fisiológicas e psicológicas, as principais possíveis complicações são: hemorragia grave, coagulação intravascular e infecções resistentes. Quando a placenta prévia é detectada no primeiro trimestre de gestação, pode ser realizado um acompanhamento médico e de enfermagem mais frequente do desenvolvimento do feto e assim prevenir as complicações (DE LIMA MAIA et al., 2020).

2.1. Estratégias clínicas para evitar transfusão sanguínea na Placenta Prévia

As principais estratégias clínicas para acompanhar a gestante com placenta prévia foram alistadas abaixo (JWORG, 2017):

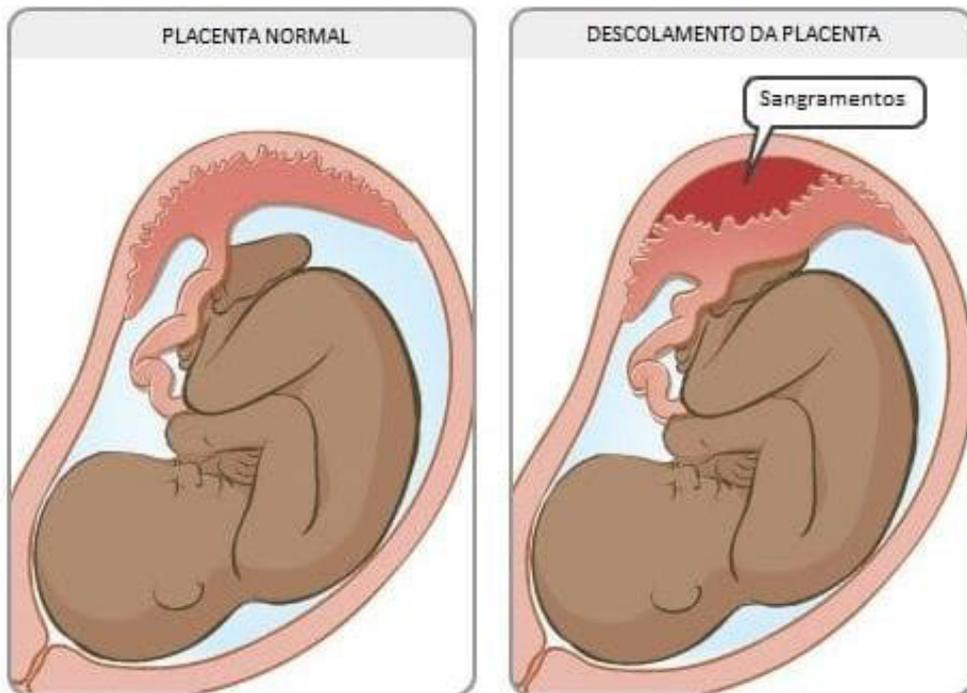
- I. Terapia precoce e agressiva com eritropoetina (EPO) no anteparto e no pós-parto.

- a. Otimização pré-operatória da massa eritrocitária em mulheres programadas para procedimentos associados ao risco de significativa perda de sangue (LARSON et al., 2001; ROCK & MEEKS et al., 2001).
 - b. Tem-se administrado EPO a pacientes grávidas no terceiro trimestre, a fim de aumentar a massa eritrocitária, sem quaisquer efeitos adversos maternos, fetais ou neonatais (SIFAKIS et al., 2001; KALU et al., 2002).
 - c. Se a hemoglobina da mãe for menor que 10 g/dL administrar EPO na dose de 300 - 500 UI/kg (ou 10.000 UI) via subcutânea ou endovenosa duas vezes por semana (SANTOS et al., 2019).
- II. Tratamento ativo (em vez de ficar na espera) caso haja sangramento contínuo, se começar o trabalho de parto, ou quando a paciente atinge 37-38 semanas de gestação.
- III. Garanta a disponibilidade de equipamento de recuperação intra-operatória de células (cell saver) para a cesárea.
- a. O parto cesáreo envolve risco maior de hemorragia pós-parto (HPP) em comparação com o parto vaginal e deve ser avaliado cuidadosamente para as mulheres que rejeitam a transfusão de sangue;
 - b. Providencie a presença de uma equipe perita, equipamento e fármacos apropriados;
 - c. Hemodiluição normovolêmica aguda (HNA) (GRANGE et al., 1998);
 - d. Tratamento agressivo da HPP (HORN et al., 2002);
 - e. Fármacos oxitócicos (ACHARYA et al., 2001);
 - f. Preservação da normotermia (HORN et al., 2002);
 - g. Prevenção e tratamento imediato de infecção (BAGRATEE et al. 2001).

3. Descolamento Prematuro da Placenta (DPP)

Descolamento prematuro da placenta (Figura 3) pode ser definido como a separação inopinada, intempestiva e prematura da placenta implantada no corpo do útero, depois da 20ª semana de gestação (SOUZA & CAMANO, 2006).

Figura 3. Descolamento Prematuro da Placenta (Fonte: FETALMED, 2020)



A hipertensão arterial materna é citada como o principal fator do determinismo do DPP, presente em cerca de 75% dos casos. No entanto, um estudo completo da etiologia do DPP classifica as causas em traumáticas e não-traumáticas. As causas traumáticas podem ser internas: cordão curto, movimentos fetais excessivos, retração uterina após o parto do primeiro gemelar, hipertonia uterina (primária ou por abuso de oitócicos), entre outras. E as causas traumáticas externas são restritas atualmente e associadas aos grandes traumas como um acidente grave (SOUZA & CAMANO, 2006).

As causas não-traumáticas de DPP são mais importantes, além da hipertensão materna outros fatores são citados frequentemente: multiparidade, idade materna avançada, passado obstétrico ruim, relato de DPP em gestação anterior, cesárea prévia, restrição do crescimento intrauterino, corioamnionite, gemelidade, diabetes melito, tempo prolongado de rotura de membranas, tabagismo, etilismo e uso de drogas ilícitas (KYRKLUND-BLOMBERG et al., 2001; LYDON-ROCHELLE et al., 2001).

3.1. Estratégias clínicas para evitar transfusão sanguínea no DPP

As principais estratégias citadas na literatura médica para acompanhar a gestante com DPP foram enumeradas a seguir (JWORG, 2017):

I. Para descolamento placentário brando/moderado (grau I/II), aplicar tratamento padrão relacionado à gestação e ao parto;

II. No caso de grave descolamento placentário (grau III):

- a. Administrar oxigênio suplementar;
- b. Judiciosa recuperação com fluidos;
- c. Imediata amniotomia, para provocar ou acelerar o parto, seguida de infusão de oxitocina cuidadosamente monitorada;
- d. Considerar uso precoce de aprotinina para tratar inércia uterina, acelerar trabalho de parto e prevenir ocorrência de coagulopatia (SHER & STATLAND, 1985):

i. Coagulopatia intravascular disseminada (CID) (RIEWALD, M. & RIESS, 1998):

- a. Causas obstétricas da CID incluem o descolamento prematuro da placenta (DPP), a morte fetal intrauterina, o embolismo do líquido amniótico, as infecções gram-negativas e a eclampsia.
- b. Hipovolemia ou hipotermia prolongada pode iniciar ou agravar a CID.
- c. Urgente consulta médica/hematológica
- d. Identifique e trate rapidamente o processo básico que provoca a coagulopatia (p. ex., a precoce evacuação do útero no DPP);
- e. Usar fator VII recombinante ativado (r-FVIIa);
- f. Usar concentrados de fatores de coagulação;
- g. Usar crioprecipitados.

II. Aprotinina foi citada como antifibrinolítico usado em casos de DPP:

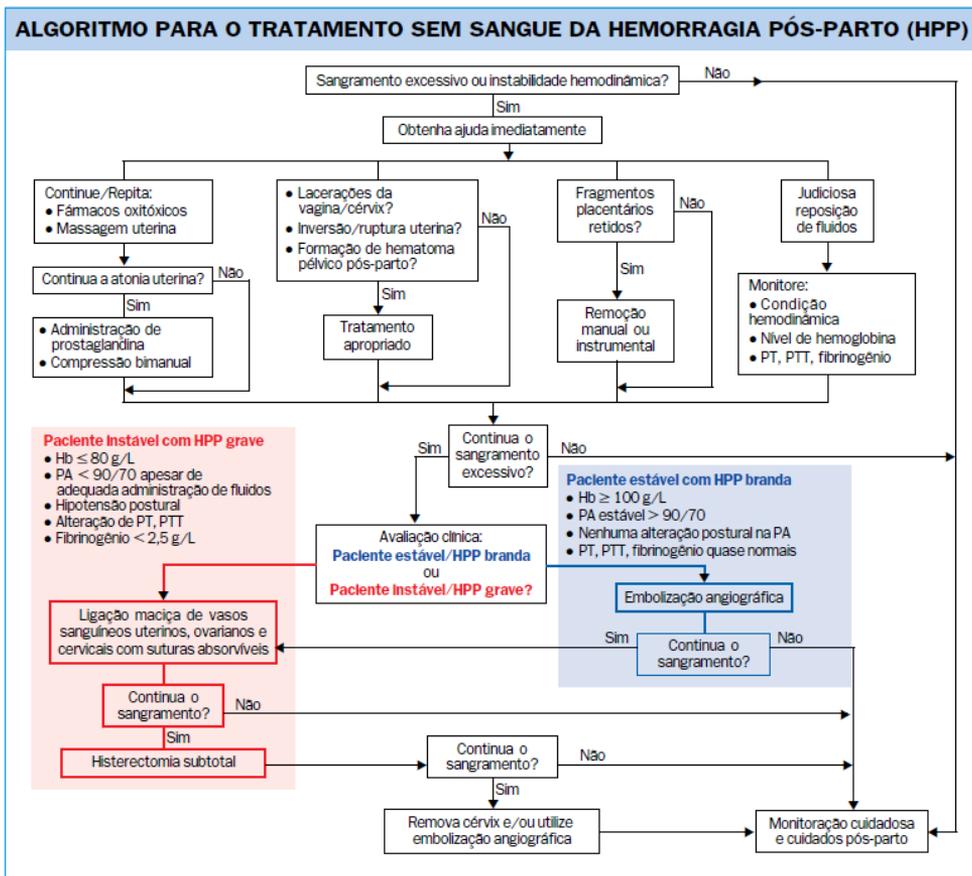
- e. Pode-se usar a aprotinina ou a desmopressina para controlar o sangramento devido à disfunção plaquetária induzida por fármacos (p. ex., devido a AAS, antibióticos beta-lactâmicos e antitrombóticos) (PETER et al., 2002);

- f. Tem-se comunicado que o uso eficaz da aprotinina no tratamento de sangramento obstétrico devido à fibrinólise associada ao descolamento prematuro da placenta (SUZUKI & KANAGAWA 1982).

4. Algoritmo para o tratamento sem sangue da hemorragia pós-parto (HPP)

Distribuído pelos Serviços de Informações sobre Hospitais das Testemunhas de Jeová no documento “Estratégias Clínicas para Evitar e Controlar a Hemorragia e a Anemia sem Transfusão de Sangue na Obstetrícia e Ginecologia” foi publicado um algoritmo com sugestão de tratamento de hemorragia pós-parto (Figura 4) (JWORG, 2017).

Figura 4. Algoritmo para tratar hemorragia pós-parto (Fonte: JWORG, 2017)



Os pacientes devem sempre consultar profissionais da área médica qualificados para obter aconselhamento sobre um determinado problema de saúde ou tratamento. Estas informações e referências servem para o uso apenas de profissionais da medicina, não fornece nenhum aconselhamento nem recomendação, não substitui profissionais da saúde qualificados (JWORG, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No acretismo placentário a placenta pode ser classificada de três formas diferentes: Placenta Acreta, Placenta Increta ou Placenta Percreta. Quanto maior for a aderência da placenta na parede do útero e nos órgãos próximos, mais grave é o quadro, nesses casos a placenta não é completamente expelida e compromete a contração uterina, isso pode provocar hemorragia severa na hora do parto. Fatores como idade materna avançada, cicatrizes prévias no útero decorrentes de cesárea, retirada de miomas e curetagem aumentam o risco de desenvolvimento desta doença.

O tratamento indicado para o acretismo placentário inclui planejamento detalhado e colaboração de equipe cirúrgica multidisciplinar, detecção por meio de ultrassom ou ressonância magnética, embolização profilática ou oclusão com balão intra-arterial, terapia com eritropoetina (EPO) e parto eletivo planejado.

Nos casos de placenta prévia geralmente acontece sangramento vaginal no terceiro trimestre de gestação. Existem quatro classificações básicas de placenta prévia: (1) centro-total, (2) centro-parcial, (3) marginal e (4) lateral. Nos estudos estatísticos três fatores foram apontados como causas da predisposição à placenta prévia: histórico de cesárea, curetagem ou evacuação intrauterina. Algumas terapêuticas sugeridas foram: terapia precoce e agressiva com eritropoetina (EPO) no anteparto e no pós-parto, equipamento de recuperação intraoperatória (cell saver), hemodiluição normovolêmica aguda, fármacos oxitócicos, preservação da normotermia e prevenção e tratamento imediato de infecção.

Por fim, o quadro clínico de descolamento prematuro da placenta (DPP) pode ser definido como a separação antecipada e prejudicial da placenta geralmente depois da 20ª semana de gestação com sangramento vaginal que pode ser intenso e exigir um parto prematuro para salvar o bebê e a mãe.

A causa mais importante para desencadear o DPP, citada na literatura em mais de 75 % dos casos, é a hipertensão materna, mas existem outros fatores como grandes traumas mecânicos, tabagismo e alcoolismo. Para tratar o descolamento prematuro da placenta com intenso sangramento vaginal tem-se sugerido: (1) administrar oxigênio suplementar, (2) judiciosa recuperação com fluidos, (3) imediata amniotomia, para provocar ou acelerar o parto, (4) considerar uso precoce de aprotinina para tratar inércia uterina, acelerar trabalho de parto e prevenir ocorrência de coagulopatia, (5) usar fator VII recombinante ativado (r-FVIIa) e (7) usar crioprecipitados.

REFERÊNCIAS

ACHARYA, G.; AL-SAMMARAI, M. T.; PATEL, N. A randomized, controlled trial comparing effect of oral misoprostol and intravenous syntocinon on intra-operative blood loss during cesarean section. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v. 80, n. 3, pp. 245-50, 2001. Disponível em: <chrome-extension://dagcmkpagjilhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fobgyn.onlinelibrary.wiley.com%2Fdoi%2Fpdirect%2F10.1034%2Fj.1600-0412.2001.080003245.x>. Acesso em: 11 ago. 2021.

ANDRADE, A.; GUERRA, M.; ANDRADE, G.; ARAUJO, D.; SOUZA, J. P. Mortalidade materna: 75 anos de observações em uma maternidade escola. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 28, pp. 380-7, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/mvC5pLGgYdtxN5PGT6TGKTj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BAGRATEE, J. S.; MOODLEY, J.; KLEINSCHMIDT, I.; ZAWILSKI, W. A randomised controlled trial of antibiotic prophylaxis in elective caesarean delivery. **BJOG**, v. 108, n. 2, p. 143-8, 2001. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1471-0528.2002.1022a.x?sid=nlm%3Apubmed>. Acesso em 11 ago. 2021.

BELFORT, M. A. Placenta acreta. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 203, n. 5, pp. 430-439, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937810011592>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. (2017) Ministério do Estado da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços

de saúde do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília. Disponível em: ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpssp/bibliote/informe_eletronico/2017/iels.out.17/iels194/U_PRC-MS-GM-5_280917.pdf. Acesso em: 21 dez. 2018.

CLAYDON, C. S. & PERNOLL, M. L. Sangramento vaginal no terceiro trimestre. In: De Cherney AH, Nathan L. *Current obstetrícia e Ginecologia Diagnóstico e Tratamento*. Rio de Janeiro: McGraw Hill Interamericana do Brasil, 2004.

CHEN, Y.J.; WANG, P.H.; LIUWM. Placenta accreta diagnosed at 9 weeks' gestation. **Ultrasound Obstet Gynecol**, v. 19, n. 6, pp. 620-2, 2002. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1469-0705.2002.00707.x>. Acesso em: 11 ago. 2021.

DE LIMA MAIA, S. R.; DA SILVA MELO, L.; ALVES DA SILVA, L. K.; BOMFIM DE FRANÇA, A. M. Assistência de enfermagem à gestante com placenta prévia. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 1, n. 2, p. 43, 2020. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/remss/article/view/225>. Acesso em: 8 ago. 2021.

DRAMORGANA. Placenta Prévia – O que você precisa saber? 29 de maio de 2017. Disponível em: <http://site.dramorgana.com.br/wpcontent/>. Acesso em: 8 ago. 2021.

FETALMED. Descolamento Prematuro de Placenta. 14 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.fetalmed.net/descolamento-prematuro-de-placenta/>. Acesso em: 8 de ago. 2021.

FILIPPE, C.; LUGARINHO MONTEIRO, T.; CARVALHAS, J.; MÁRTIRES, E. Placenta Acreta: Hemorragia Massiva Inevitável. **Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 81–85, 2018. DOI: 10.25751/rspa.14817. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/anestesiologia/article/view/14817>. Acesso em: 11 ago. 2021.

GRANGE, C. S.; DOUGLAS, M. J.; ADAMS, T. J.; WADSWORTH, L. D. The use of acute hemodilution in parturients undergoing cesarean section. **Am J Obstet Gynecol**, v. 178, n. 1, 156-60, 1998. Disponível em: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(98\)70644-1/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(98)70644-1/fulltext). Acesso em: 11 ago. 2021.

HARNETT, M. J.; MILLER, A. D.; HURLEY, R. J.; BHAVANI-SHANKAR, K. Pregnancy, labour and delivery in a Jehovah's Witness with esophageal varices and thrombocytopenia. **Can J Anaesth**, v. 47, n. 12, pp. 1253-5, 2000. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2FBF03019877>. Acesso em: 11 ago. 2021.

HORN, E. P.; SCHROEDER, F.; GOTTSCHALK, A. Active warming during cesarean delivery. **Anesth Analg**, v. 94, n. 2, pp. 409-14, 2002. Disponível em: https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2002/02000/Active_Warming_During_Cesarean_Delivery.34.aspx. Acesso em: 11 ago. 2021.

KALU, E.; WAYNE, C.; CROUCHER, C. Triplet pregnancy in a Jehovah's Witness: recombinant human erythropoietin and iron supplementation for minimizing the risks of excessive blood loss. **BJOG**, v. 109, n. 6, pp. 723-5, 2002. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1471-0528.2002.01122.x?sid=nlm%3Apubmed>. Acesso em: 11 ago. 2021.

KIDNEY, D. D.; NGUYEN, A. M.; AHDOOT, D. Prophylactic perioperative hypogastric artery balloon occlusion in abnormal placentation. **AJR Am J Roentgenol**, v. 176, n. 6, pp. 1521-4, 2001. Disponível em: <chrome-extension://dagcmkpagjllhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fwww.ajronline.org%2Fdoi%2Fpdf%2F10.2214%2Fajr.176.6.1761521>. Acesso em: 11 ago. 2021.

KING, L. J.; MACKEEN, A. D.; NORDBERG, C.; PAGLIA, M. J. Maternal risk factors associated with persistent placenta previa. **Placenta**, v. 99, pp. 189-192, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0143400420302575?via%3Dihub>. Acesso em: 11 ago. 2021.

KYRKLUND-BLOMBERG, N. B.; GENNSER, G.; CNATTINGIUS, S. Placental abruption and perinatal death. **Paediatr Perinat Epidemiol**, v. 15, pp. 290-7, 2001. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-3016.2001.00352.x?sid=nlm%3Apubmed>. Acesso em: 5 ago. 2021.

JWORG. **Estratégias Clínicas para Evitar e Controlar a Hemorragia e a Anemia sem Transusão de Sangue na Obstetrícia e Ginecologia**, 2017, p. 20. Distribuído pelos Serviços de Informações sobre Hospitais das Testemunhas de Jeová. Disponível em: <https://www.jw.org/pt/biblioteca-medica/estrategias-downloads/ob-gin-hemorragia-anemia/>. Acesso em: 01 jul. 2021.

LARSON, B.; BREMME, K.; CLYNE, N.; NORDSTRÖM, L. Preoperative treatment of anemic women with epoetin beta. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v.80, n. 6, pp. 559-62, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11380294/>. Acesso em: 5 ago. 2021.

LYDON-ROCHELLE, M., HOLT, V. L., EASTERLING, T. R., MARTIN, D. P. First-birth cesarean and placental abruption or previa at second birth. **Obstet Gynecol**, v. 97, pp.765-9, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=First-birth+cesarean+and+placental+abruption+or+previa+at+second+birth>. Acesso em: 11 ago. 2021.

MAIA FILHO, N. L. & MATHIAS, L. Descolamento prematuro da placenta crônico [Chronic premature detachment of placenta]. **Rev Paul Med**, v.109, n. 1, pp. 5-8, 1991. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1882174/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

MATAMOROS, A. K. S. M.; GONZÁLEZ, P. M. S.; RODRÍGUEZ, F. M.; CORRO, M. A. P. Acretismo placentario en gestaciones tempranas. Presentación de un caso. **Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia**, v. 48, n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210573X20301118>. Acesso em: 10 ago. 2021.

OYELESE, Y. & SMULIAN, J. C. Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa. **Obstet Gynecol**, v. 107, n. 4, pp. 927-41, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16582134/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

PETER, F.W.; BENKOVIC, C.; MUEHLBERGER, T. Effects of desmopressin on thrombogenesis in aspirin-induced platelet dysfunction. **Br J Haematol**, v. 117, n. 3, pp. 658-63, 2002. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1365-2141.2002.03460.x?sid.nlm%3Apubmed>. Acesso em: 11 ago. 2021.

RIEWALD, M. & RIESS, H. Treatment options for clinically recognized disseminated intravascular coagulation. **Semin Thromb Hemost**, v. 24, n. 1, pp. 53-9, 1998. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Treatment+options+for+clinically+recognized+disseminated+intravascular+coagulation>. Acesso em: 11 ago. 2021.

ROCK, W.A. JR.; & MEEKS, G. R. Managing anemia and blood loss in elective gynecologic surgery patients. **J Reprod Med**, v. 46, n. 5, pp. 507-14, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Managing+anemia+and+blood+loss+in+elective+gynecologic+surgery+patients>. Acesso em: 11 ago. 2021.

SANTANA, D. S.N., MAIA FILHO, N. L., MATHIAS L. Conceito, diagnóstico e tratamento de placenta prévia acreta com invasão de bexiga: revisão sistemática da literatura. **Revista FEMINA**, v. 38, n. 3, p. 147-153, 2010. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a006.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2021.

SANTOS, A. A; ALANA, J.; SORIANO, S. **Tratamento de anemia e diretrizes para terapia com eritropoetina**, 2019, p. 7. Disponível em: <https://www.bloodless.com.br/wp-content/uploads/2019/12/protocolo-tratamento-de-anemia-e-diretrizes-para-terapia-com-eritropoetina.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2021.

SCOPE GINECO. **Acretismo placentário: patologia pode levar à remoção do útero**. 30 de janeiro de 2019. Disponível em: <https://www.scopegineco.com.br/acretismo-placentario-patologia-pode-levar-a-remocao-do-utero/>. Acesso em: 08 ago. 2021.

SHER, G. & STATLAND, B. E. Abruptio placentae with coagulopathy: a rational basis for management. **Clin Obstet Gynecol**, v. 28, n. 1, pp. 15-23, 1985. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Abruptio+placentae+with+coagulopathy%3A+a+rational+basis+for+management>. Acesso em: 11 ago. 2021.

SIFAKIS, S.; ANGELAKIS, E.; VARDAKI, E. Erythropoietin in the treatment of iron deficiency anemia during pregnancy. **Gynecol Obstet Invest**, v. 51, n. 3, pp. 150-6, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11306899/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

SOUZA, E. & CAMANO L. Descolamento prematuro da placenta. **Revista Assoc. Med. Bras.**, v. 52, n. 3, pp. 125-7, 2006. Disponível em: <file:///C:/Users/dani1/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/download.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2021.

SUZUKI, S. & KANAGAWA, Y. Treatment of obstetric disseminated intravascular coagulation. **Rinsho Ketsueki**, v. 23, n. 6, pp. 827-35, 1982. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Treatment+of+obstetric+disseminated+intravascular+coagulation>. Acesso em: 5 ago. 2021.