

Hospital de Clínicas de Porto Alegre
Programa de Residência Médica em Obstetrícia e Ginecologia

Desfechos Maternos de Gestantes com Espectro da Placenta Acreta
Tratadas com Cirurgia Conservadora do Útero

Trabalho de Conclusão de Residência Médica

Residente: Luisa Penso Farenzena

Orientadora: Janete Vettorazzi

Porto Alegre

2024

CIP - Catalogação na Publicação

Penso Farenzena, Luisa
Desfechos Maternos de Gestantes com Espectro da
Placenta Acreta Tratadas com Cirurgia Conservadora do
Útero / Luisa Penso Farenzena. -- 2024.
10 f.
Orientadora: Janete Vettorazzi.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de
Clínicas de Porto Alegre, Residência Médica em
Obstetrícia e Ginecologia, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. Espectro da Placenta Acreta. 2. Cirurgia
Conservadora do Útero. 3. Desfechos Maternos. I.
Vettorazzi, Janete, orient. II. Título.

Resumo

Introdução: Espectro da placenta acreta (EPA) é uma condição patológica na qual a placenta adere ou invade o miométrio de forma anômala. O EPA tem alto risco de complicações, principalmente sangramento periparto, que pode estar associado a diversos desfechos adversos maternos, inclusive morte. Diferentes abordagens cirúrgicas podem ser utilizadas de acordo com o grau de invasão do EPA, incluindo cesariana com realização de histerectomia e técnicas cirúrgicas conservadoras do útero.

Objetivo: Comparar os desfechos maternos de mulheres com EPA manejadas por meio de cirurgia conservadora com os casos em que foi realizada histerectomia no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Metodologia: Este trabalho é uma coorte retrospectiva que incluiu todos os casos de EPA manejados no HCPA entre janeiro de 2016 e dezembro de 2023. Foram analisados os desfechos maternos de cada caso.

Resultados: Foram incluídas 57 gestantes diagnosticadas com EPA. 34 casos foram manejados com histerectomia e 23 com técnicas conservadoras do útero. Cerca de 60% dos casos em que foi realizada histerectomia foram classificados placenta increta ou percreta, enquanto mais de 80% das mulheres submetidas a cirurgia conservadora do útero apresentaram placenta increta. 50% das gestantes que realizaram histerectomia necessitaram de transfusão de hemocomponentes, contra apenas 17,4% das do grupo conservador. A mediana do número de concentrados de hemácias transfundidos no grupo que realizou e no que não realizou histerectomia foi de 2 e 1, respectivamente, sendo o valor p no limite da significância estatística.

Discussão: O manejo conservador, incluindo cirurgias com técnicas com preservação do útero, parece ser uma boa alternativa ao tratamento do EPA com histerectomia, podendo estar associado a menores taxas de transfusão sanguínea e outras complicações.

Conclusão: Os resultados deste trabalho são condizentes com os dados relatados na literatura, mostrando melhores desfechos em mulheres que realizaram cirurgia com técnica conservadora do útero em relação às que foram submetidas à histerectomia.

Introdução

O espectro da placenta acreta (EPA) é definido por uma condição patológica na qual a dequitação espontânea da placenta não ocorre e não é possível removê-la sem que seja provocado sangramento anormal ou potencialmente fatal. (1) Subdivide-se o EPA em três classificações de acordo com a profundidade da invasão do trofoblasto no miométrio: placenta acreta, quando a mesma ultrapassa a decídua basal e adere-se ao miométrio, sem invadi-lo; placenta increta, em que há penetração no miométrio até a serosa uterina; e placenta percreta, na qual o tecido placentário penetra e ultrapassa a serosa uterina. (2, 3, 4)

A incidência de EPA é crescente, principalmente pelo aumento significativo das taxas de cesariana - o principal fator de risco associado a essa condição - nas últimas décadas. (1) Outros fatores de risco descritos são placenta prévia, idade materna avançada, multiparidade, obesidade, fertilização *in vitro*, cirurgias uterinas prévias, curetagens prévias, dequitação manual da placenta, endometrite pós parto, cirurgia histeroscópica, ablação endometrial, embolização de artéria uterina, síndrome de Asherman, útero bicorno, adenomiose, miomas submucosos e distrofia miotônica. (2, 5, 6) A incidência atual de EPA é de 3,7 a cada 1000 nascimentos, (7) estando associada com uma importante morbimortalidade materna.

O EPA está relacionado a desfechos maternos graves como hemorragia - principal causa de morte materna no mundo (8, 9) - e necessidade de transfusão sanguínea, cirurgias de emergência e reintervenções cirúrgicas, admissão em unidade de terapia intensiva (UTI) e morte.

De acordo com o grau de invasão do EPA, diferentes abordagens cirúrgicas podem ser utilizadas: em casos graves, indica-se a realização de cesariana com histerectomia; já em casos mais leves, é possível fazer uso de técnicas cirúrgicas conservadoras do útero. Diversas técnicas poupadoras do útero já foram descritas na literatura - técnicas de tamponamento com uso de suturas compressivas, uso do balão de Bakri, oclusão vascular, ressecção focal do miométrio, técnica extirpativa com remoção manual da placenta, manejo expectante com permanência da placenta *in situ* após a cesariana, técnica do triplo P, entre outras (10).

Objetivo

Este trabalho tem por objetivo comparar os desfechos maternos de mulheres diagnosticadas com EPA manejadas por meio de cirurgia conservadora com os casos em que foi realizada histerectomia no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) - um centro de excelência em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Metodologia

Este trabalho é uma coorte retrospectiva que incluiu todos os casos de EPA que foram manejados entre janeiro de 2016 e dezembro de 2023 no HCPA, um hospital predominantemente público em Porto Alegre. Todas as gestantes foram atendidas por uma equipe multidisciplinar com experiência em EPA e que se tornou um grupo de referência no manejo dessa condição. O diagnóstico de EPA foi realizado por meio de exames de imagem no pré-operatório, avaliação da placenta no transoperatório e exame anatomopatológico no pós-operatório.

A equipe multidisciplinar inclui obstetras e anestesistas com experiência em obstetrícia de alta complexidade, oncoginecologistas, obstetras especialistas em medicina fetal, radiologistas com experiência em imagem da placenta, urologistas, radiologistas intervencionistas, enfermeiras obstetras, intensivistas adultos e neonatologistas. Também fazem parte da equipe cirurgiões vasculares, coloproctologistas e hematologistas em sobreaviso. As gestantes foram manejadas de acordo com um fluxograma e um checklist desenvolvidos por dois membros da equipe obstétrica (Professora Janete Vettorazzi e Doutor Cristiano Caetano Salazar). O planejamento cirúrgico de cada caso foi realizado de acordo com a gravidade e as suas características. Decisões relacionadas a idade gestacional de interrupção da gestação, local de realização da cesariana, incisão na pele e uterina, tipo de procedimento cirúrgico - uso de técnicas conservadoras do útero ou histerectomia -, uso de stents ureterais e balões arteriais, reserva de hemocomponentes e outras particularidades foram realizadas previamente às cirurgias e discutidas com as gestantes, com aplicação de termo de consentimento livre esclarecido em todos os casos.

Os dados foram coletados por meio de revisão de prontuários eletrônicos e compilados em um banco de dados. Foram incluídas informações referentes a história gineco-obstétrica de cada mulher, exames complementares, procedimentos cirúrgicos e desfechos maternos e neonatais. A análise dos dados foi realizada no

programa SPSS v18.0. As variáveis contínuas com distribuição normal foram avaliadas com teste T de Student e, quando não paramétricas, com o teste de Mann-Whitney. As variáveis categóricas foram testadas com Chi quadrado. Foi considerado significativo um alfa bicaudal de 0,05.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Programa de Pesquisa e Pós-Graduação de Ginecologia e Obstetrícia (GPPG-GO) e está registrado na Plataforma Brasil (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 19927919.0.0000.5327).

Resultados

Foram incluídas 57 gestantes com EPA atendidas no HCPA entre janeiro de 2016 e dezembro de 2023. Foram excluídas 5 mulheres: 3 casos de parto vaginal, 1 caso de indução da expulsão fetal por abortamento e 1 caso em que foi realizada uma histerectomia parcial em outro hospital antes da transferência ao HCPA.

34 casos foram manejados com histerectomia, enquanto 23 foram tratados com técnicas conservadoras do útero. A idade das mulheres e a idade gestacional no momento da interrupção da gestação foram semelhantes entre os grupos.

A classificação pré-operatória em placenta acreta, increta e percreta foi baseada em achados de ecografia e ressonância nuclear magnética. A maioria das gestantes que realizaram histerectomia apresentavam diagnóstico de placenta percreta, enquanto quase todas as mulheres em que foi indicada cirurgia conservadora apresentavam exames sugestivos de placenta acreta. O diagnóstico final do grau de invasão placentária foi realizado de acordo com a descrição cirúrgica e/ou exame anatomopatológico. Cerca de 60% dos casos em que foi realizada histerectomia foram classificados placenta increta ou percreta, enquanto mais de 80% das mulheres submetidas a cirurgia conservadora do útero apresentaram placenta increta.

A maioria das cirurgias do grupo que realizou histerectomia ocorreu no bloco cirúrgico, enquanto as cirurgias conservadoras do útero ocorreram majoritariamente no centro obstétrico. Nas cirurgias com histerectomia foi realizada predominantemente incisão cutânea mediana, enquanto na maior parte dos casos tratados com preservação do útero foi realizada incisão de Pfannenstiel.

50% das mulheres que realizaram histerectomia necessitaram de transfusão de hemocomponentes, contra apenas 17,4% das do grupo conservador do útero. A

mediana do número de concentrados de hemácias transfundidos no grupo que realizou e no que não realizou histerectomia foi de 2 e 1, respectivamente, sendo o valor p no limite da significância estatística. Na maioria das cirurgias com histerectomia foi realizada passagem de cateter duplo J e cateterização de artérias hipogástricas com balão arterial. 12 mulheres do grupo que realizou histerectomia apresentaram lesão vesical, sendo a maioria atribuída à invasão placentária. No grupo conservador do útero não foi identificado nenhum caso de lesão vesical.

Em relação aos desfechos neonatais, a taxa de admissão em UTI neonatal e a permanência da internação também foram semelhantes. Os dados estão descritos completamente na tabela 1.

Tabela 1. Características e desfechos das mulheres com EPA

	Histerectomia (n =34)	Cirurgia conservadora (n =23)	Valor p
Idade (média (±dp))	34,3 (±4,7)	34,0 (±5,4)	0,525
Idade gestacional (mediana [p25-p75])	35,1 [33,3-36,3]	35,1 [33,4-36,3]	0,807
Diagnóstico prévio (n (n%))			<0,001
Percreta	17,0 (50,0)	0,0 (0,0)	
Increta	4,0 (11,8)	3,0 (13,0)	
Acreta	13,0 (38,2)	19,0 (82,6)	
Sem diagnóstico	0,0 (0,0)	1,0 (4,3)	
Diagnóstico final (n (n%))			<0,001
Percreta	17,0 (50,0)	0,0 (0,0)	
Increta	9,0 (26,5)	0,0 (0,0)	
Acreta	7,0 (20,6)	16,0 (69,6)	
Sem acretismo	1,0 (2,94)	7,0 (30,4)	
Local (n (n%))			0,016
Centro obstétrico	10,0 (29,4)	15,0 (65,2)	
Bloco cirúrgico	24,0 (5,9)	8,0 (34,8)	
Incisão (n (n%))			<0,001
Mediana	30,0* (88,2)	5,0 (21,7)	
Pfannenstiel	4,0 (11,8)	18,0 (78,3)	

Transfusão de hemocomponentes (n (n%))	17,0 (50,0)	4,0 (17,4)	0,026
Número de CHADs (mediana [p25-p75])**	2,0 [2,0-3,0]	1,0 [1,0-1,5]	0,05
Cateter duplo J (n (n%))	31,0 (91,2)	5,0 (21,7)	<0,001
Cateterização de artérias hipogástricas (n (n%))	19,0 (55,9)	3,0 (13,0)	<0,001
Lesão vesical (n (n%))	12,0 (35,3)	0,0 (0,0)	-
Infecção de ferida operatória (n (n%))	2,0 (5,9)	0,0 (0,0)	-
UTI neonatal (n (n%))	22,0 (64,7)	17,0 (73,9)	0,658
Dias de internação em UTI neonatal (mediana [p25-p75])	18,5 [6,0-39,0]	14,0 [2,0-20,0]	1,000

*Em uma gestante foi realizada inicialmente uma incisão de Pfannenstiel, com posterior abertura de incisão mediana

**N =21 casos

Discussão

O EPA é uma condição obstétrica que apresenta aumento importante da sua incidência e necessita de um manejo apropriado por profissionais experientes. É uma das principais causas de hemorragia pós-parto e está associado com um risco de 50% de necessidade de transfusão maciça, contribuindo para altas taxas de mortalidade materna. (11)

O manejo conservador parece ser uma boa alternativa ao tratamento do EPA com histerectomia, podendo estar associado a menores taxas de transfusão sanguínea e outras complicações. Um estudo publicado em 2018 comparou

desfechos maternos de mulheres com EPA manejadas com histerectomia, conduta conservadora com manutenção da placenta *in situ* e técnicas de remoção da placenta com conservação do útero. As mulheres que realizaram tratamento expectante apresentaram risco de perda sanguínea significativamente menor do que os outros dois grupos. Nenhuma das gestantes tratadas com manutenção da placenta *in situ* necessitou de transfusão sanguínea, enquanto as que realizaram histerectomia receberam em média 800 mL de concentrado de hemácias e as que foram manejadas com técnicas conservadoras do útero receberam em média 400 mL. (12)

Um estudo recente publicado em 2022 comparou desfechos maternos de mulheres com EPA tratadas com histerectomia após a cesariana e gestantes manejadas de forma conservadora com permanência da placenta *in situ*. As mulheres que realizaram tratamento conservador apresentaram menor risco de transfusão de mais de 4 unidades de concentrado de hemácias em 6 meses do que as que realizaram histerectomia. (13)

Conclusão

Os resultados deste trabalho são condizentes com os dados relatados na literatura, mostrando melhores desfechos em mulheres com EPA que realizaram cirurgia com técnica conservadora do útero em relação às que foram submetidas à histerectomia. Ressalta-se que foram encontradas menores taxas de transfusão sanguínea nas gestantes do grupo que realizou preservação do útero e, entre os casos que receberam transfusão de hemocomponentes, uma tendência de necessidade de menor número de concentrados de hemácias neste mesmo grupo.

A literatura publicada até o momento, assim como o presente trabalho, sugerem melhores resultados em mulheres com EPA tratadas com cirurgia conservadora do útero sempre que possível. No entanto, ainda são necessários estudos maiores para melhor avaliação e comparação dos desfechos maternos de gestantes com EPA que são submetidas a diferentes tipos de manejo.

Referências bibliográficas

- 1 - Collins, S. L., Alemdar, B., van Beekhuizen, H. J., Bertholdt, C., Braun, T., Calda, P., Delorme, P., Duvekot et al (2019) Evidence-based guidelines for the management of abnormally invasive placenta: recommendations from the International Society for Abnormally Invasive Placenta. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 220(6). <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.02.054>
- 2 - Jauniaux, E., Chantraine, F., Silver, R. M., & Langhoff-Roos, J. (2018) FIGO consensus guidelines on placenta accreta spectrum disorders: Epidemiology. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 140(3). <https://doi.org/10.1002/ijgo.12407>
- 3 - Jauniaux, E., Grønbeck, L., Bunce, C., Langhoff-Roos, J., & Collins, S. L. (2019). Epidemiology of placenta previa accreta: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(11). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031193>
- 4 - Pinas-Carrillo, A., Bhide, A., Moore, J., Hartopp, R., Belli, A. M., Arulkumaran, S., Thilaganathan, B., & Chandrachan, E. (2020). Outcomes of the first 50 patients with abnormally invasive placenta managed using the "Triple P Procedure" conservative surgical approach. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 148(1), 65–71. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12990>
- 5 - Bloomfield, V., Rogers, S., & Leyland, N. (2020). Placenta accreta spectrum. *Cmaj*, 192(34), E980. <https://doi.org/10.1503/cmaj.200304>
- 6 - Lacovelli, A., Liberati, M., Khalil, A., Timor-Trisch, I., Leombroni, M., Buca, D., Milani, M., Flacco, M. E., Manzoli, L., Fanfani, F., Cali, G., Familiari, A., Scambia, G., & D'Antonio, F. (2020). Risk factors for abnormally invasive placenta: a systematic review and meta-analysis. In *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* (Vol. 33, Issue 3). <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1493453>
- 7 - Silveira, C., Kirby, A., Melov, S. J., & Nayyar, R. (2022). Placenta accreta spectrum: We can do better. *The Australian & New Zealand journal of obstetrics & gynaecology*, 62(3), 376–382. <https://doi.org/10.1111/ajo.13471>
- 8 - Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. Practice Bulletin No. 183: postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 2017;130(4):e168-86. doi: 10.1097/AOG.0000000000002351
- 9 - Alves AL, Silva LB, Costa FS, Rezende GC. Manejo do espectro da placenta acreta. *Femina*. 2021;49(9):554-65

10 - Collins, S. L., Alemdar, B., van Beekhuizen, H. J., Bertholdt, C., Braun, T., Calda, P., Delorme, P., Duvekot, J. J., Gronbeck, L., Kayem, G., Langhoff-Roos, J., Marcellin, L., Martinelli, P., Morel, O., Mhallem, M., Morlando, M., Noergaard, L. N., Nonnenmacher, A., Pateisky, P., Petit, P., ... International Society for Abnormally Invasive Placenta (IS-AIP) (2019). Evidence-based guidelines for the management of abnormally invasive placenta: recommendations from the International Society for Abnormally Invasive Placenta. *American journal of obstetrics and gynecology*, 220(6), 511–526. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.02.054>

11 - Shamsirsaz AA, Fox KA, Salmanian B, Diaz-Arrastia CR, Lee W, Baker BW, Ballas J, Chen Q, Van Veen TR et al. Maternal morbidity in patients with morbidly adherent placenta treated with and without a standardized multidisciplinary approach. *Am J Obstet Gynecol*. 2015 Feb;212(2):218.e1-9. doi: 10.1016/j.ajog.2014.08.019. Epub 2014 Aug 27. PMID: 25173187

12 - Kutuk, M. S., Ak, M., & Ozgun, M. T. (2018). Leaving the placenta in situ versus conservative and radical surgery in the treatment of placenta accreta spectrum disorders. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 140(3), 338–344. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12308>

13 - Sentilhes, L., Seco, A., Azria, E., Beucher, G., Bonnet, M. P., Branger, B., Carbillon, L., Chiesa, C., Crenn-Hebert, C., Dreyfus, M., Dupont, C., Fresson, J., Huissoud, C., Langer, B., Morel, O., Patrier, S., Perrotin, F., Raynal, P., Rozenberg, P., Rudigoz, R. C., ... PACCRETA Study Group (2022). Conservative management or cesarean hysterectomy for placenta accreta spectrum: the PACCRETA prospective study. *American journal of obstetrics and gynecology*, 226(6), 839.e1–839.e24. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.013>