

GRAVIDEZ INTERROMPIDA: AS PRINCIPAIS CAUSAS DO ABORTO ESPONTÂNEO

INTERRUPTED PREGNANCY: THE MAIN CAUSES OF SPONTANEOUS ABORTION

FLÁVIA ELOAH MARTINS DA SILVA¹, BÁRBARA MENDES PAZ CHAO^{2*}

1. Acadêmica do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Campo Real; 2. Farmacêutica. Docente. Mestre. Disciplina de Farmacologia, Saúde Coletiva e Interdisciplinaridade em Saúde do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Campo Real e da Universidade Estadual do Centro Oeste.

*Rua Coronel Saldanha. 3432, Santa Cruz, Guarapuava, Paraná, Brasil. CEP: 85015-250. bmpaz@unicentro.br

Recebido em 20/07/2023. Aceito para publicação em 10/08/2023

RESUMO

O aborto espontâneo caracteriza-se pela interrupção da gravidez até a 20ª semana de gestação de forma involuntária e compreende uma intercorrência obstétrica comum. Sua prevalência influencia a classificação do aborto espontâneo como um problema de saúde pública, fato que reforça a necessidade desse estudo. A presente revisão bibliográfica objetivou identificar as principais causas do aborto espontâneo a partir de artigos e livros científicos publicados entre 2005 e 2022. Foram selecionadas dezesseis publicações acerca da temática. Distúrbios hormonais, imunológicos, anatômicos, genéticos e infecciosos estão entre os fatores etiológicos. Desta forma, conclui-se que o diagnóstico de aborto espontâneo normalmente não consiste em uma única causa isolada, mas sim em diversos fatores associados.

PALAVRAS-CHAVE: Abortamento; Aborto Espontâneo; Perda Gestacional; Intercorrência Obstétrica.

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua abortamento como uma interrupção da gravidez antes da 20ª semana de gestação ou com peso abaixo de 500 gramas, podendo ser classificado como precoce (até a 13ª semana) ou tardio (entre a 13ª e a 20ª semana)¹. Outra classificação é de acordo com o tipo de abortamento, que pode ser espontâneo, quando é uma consequência involuntária, ou induzido, quando é uma decisão colocada em prática. O aborto, por sua vez, é o produto eliminado no abortamento, sendo possível diferenciá-los por definição. Contudo, ainda é coloquial usar um termo referindo-se ao significado do outro².

A perda gestacional espontânea pode ser diagnosticada através de sinais e sintomas (como sangramento, dor e febre), exame físico ginecológico (exame especular e o de orifício interno do colo uterino), e exames complementares (como exames de sangue e ultrassonografia). Por meio do diagnóstico pode-se definir o abortamento como: inevitável, completo, incompleto, infectado, retido, recorrente ou ameaça³.

Além disso, o abortamento é a intercorrência obstétrica mais comum, tendo prevalência em cerca de 15% das gestações¹, ou seja, em média uma a cada dez mulheres está sujeita a passar por algum tipo de aborto.

Tamanha prevalência reforça a gravidade do problema, uma vez que expõe gestantes que passam por aborto a riscos, assim como relatado em um estudo de caso realizado no estado do Espírito Santo, no Brasil, em que mulheres apresentaram sintomas de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e depressão, uso de medicamentos sem prescrição médica e dores fortes do tipo cólica⁴.

A partir dessas questões, considerando o aborto como um problema de saúde pública, o Ministério da Saúde criou em 2005 uma Norma Técnica para Atenção Humanizada ao Abortamento, que descreve aspectos éticos, profissionais e jurídicos do abortamento⁵, nela é ressaltada a importância do acolhimento e das orientações sem julgamentos aos pacientes.

Essa ação do Ministério da Saúde é essencial para o desempenho da equipe multidisciplinar em relação ao abortamento. No entanto, faz-se necessário também conhecer e compreender as principais causas do aborto espontâneo a fim de prevenir, estudar, incluir e orientar pacientes que passam por essa intercorrência. Dessa forma, o objetivo da presente revisão foi identificar as principais causas do aborto espontâneo, de acordo com dezesseis literaturas científicas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa é um estudo de caráter qualitativo descritivo, realizado por intermédio de uma revisão bibliográfica sobre o tema, utilizando como base de dados o Scielo e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e como descritores: abortamento, aborto espontâneo, perda gestacional e urgências obstétricas. Foram encontrados trinta artigos acerca da temática, sendo selecionados dezesseis para a presente revisão. Todos os trabalhos encontrados foram analisados para elegibilidade segundo os seguintes critérios: abordagem concisa e estudos completos publicados entre os anos de 2005 e 2022.

3. DESENVOLVIMENTO

A maioria dos estudos incluídos nesta revisão identificou fatores relacionados ao aborto espontâneo idiopático ou recorrente. Embora a literatura tenha descrito várias causas hereditárias do aborto espontâneo, que incluem anormalidades cromossômicas estruturais e

numéricas, mutações e variantes genéticas, muitos estudos têm sido conduzidos para investigar também os fatores não genéticos^{6,7}.

Entre as possíveis causas que costumam estar associadas a perda gestacional estão as alterações anatômicas e cromossômicas, causas genéticas, fatores masculinos, distúrbios hormonais, aspectos imunológicos, fatores infecciosos, obesidade, etilismo e tabagismo⁸.

Mais de 80% dos abortamentos espontâneos são considerados precoces, ou seja, acontecem até a 12ª semana gestacional⁹, tendo padrões de sinais e sintomas comuns em seus diagnósticos, em relação a cada classificação da perda gestacional espontânea: infectada, inevitável, incompleto, completo e retido. Os principais achados na literatura quanto a esses padrões estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Padrões diagnósticos nos diferentes tipos de aborto espontâneo.

Sinais e sintomas	Infectado	Inevitável	Incompleto	Completo	Retido
Dor	Peritonite	Cólicas	Cólicas	Não presente	Não presente
Sangramento	Variável	Presente	Presente	Pouco ou não presente	Não presente
Febre	Presente	Não presente	Não presente	Não presente	Não presente
Orifício interno do colo uterino	Entreaberto	Entreaberto	Entreaberto	Fechado	Fechado
Ultrassonografia	Restos ovulares	Alteração no ovo	Restos ovulares	Útero vazio	Embrão ou SCF não presentes
Exame especular	Secreção	Hemorragia	Saída de tecido	Sem anormalidades	Sem anormalidades

Fonte: Autoras, 2023.

Alterações anatômicas estão entre as principais causas de aborto espontâneo e podem ser classificadas como congênitas ou adquiridas. As malformações müllerianas recebem destaque como representantes de anomalias anatômicas congênitas. Já entre as adquiridas podem ser representadas por: pólipos endometriais, aderências intrauterinas e leiomiomas¹⁰.

Causas genéticas afetam cerca de 45 a 70% de abortamentos espontâneos esporádicos e ocorre com maior frequência entre gestantes com idade avançada¹¹, em que é comum defeitos cromossômicos como: trissomias autossômicas, poliploidias e monossomia do cromossomo X¹².

Fatores masculinos também tem grande impacto em perdas gestacionais, porque metade da genética do embrião é proveniente da parte paterna, fato que influencia na proliferação placentária, na capacidade de invadir as células trofoblásticas e na modulação da proliferação¹⁰.

Outro fator que apresenta certa recorrência de forma similar nos casos de perda gestacional espontânea está relacionado a distúrbios hormonais. Distúrbios hormonais podem estar associados com o abortamento devido à íntima associação do sistema endócrino com a capacidade reprodutiva feminina e afetam de 8 a 12% dos casos de abortos espontâneos do tipo de repetição^{13,8}. Entre as principais causas hormonais para perda gestacional estão: deficiência da fase lútea,

hiperprolactinemia, diabetes mellitus, distúrbios da tireoide, síndrome de ovários micropolicísticos e reserva ovariana diminuída^{13,8}.

Condições de saúde materna como doenças autoimunes, distúrbios na tireoide, diabetes não controlada e hipertensão arterial, podem aumentar o risco de aborto espontâneo⁷. Aspectos imunológicos têm papel importante na gestação e respostas desreguladas do sistema imune podem resultar em falhas na reprodução, sendo as anormalidades autoimunes mais comuns: anticorpos anti-tireoglobulina, anticorpos antinucleares, anticorpos antifosfolípidos e antitireoperoxidase^{13,8}.

Fatores infecciosos, especialmente os de etiologia viral, podem levar ao aborto espontâneo, durante toda a gestação, com risco aumentado no primeiro trimestre. As principais infecções relacionadas a essa intercorrência são: toxoplasmose, citomegalovírus, parvovírus B19 e vírus do herpes tipo 1 e 2¹⁴.

Fatores relacionados ao estilo de vida, como obesidade, etilismo, tabagismo e medicações aumentam o risco de aborto espontâneo^{15,16,6}. Eles são classificados como fatores de risco modificáveis para a perda gestacional, uma vez que têm efeito direto na qualidade oocitária e podem alterar a receptividade endometrial à implantação do óvulo¹⁷. Baixos índices de vitamina D também têm sido associados ao risco de perda gestacional¹⁸.

Apesar de 70% dos episódios de perda gestacional espontânea serem resolvidos naturalmente, alguns deles podem apresentar necessidade de intervenção médica afim de prevenir possíveis complicações como infecções, hemorragias, choque hipovolêmico ou mesmo o óbito. Nesses casos, diferentes condutas podem ser adotadas, por exemplo: acompanhamento ambulatorial, internamento, aspiração manual intrauterina (AMIU), curetagem e uso de fármacos¹⁹.

4. DISCUSSÃO

O aborto espontâneo é um evento relativamente comum, afetando cerca de 10% a 20% das gestações confirmadas clinicamente, no entanto nem sempre notificável. Embora seja uma experiência emocionalmente difícil para muitas mulheres e casais, é importante entender que a maioria dos abortos espontâneos ocorre devido a fatores fora do controle da pessoa²⁰.

As anormalidades cromossômicas representam uma das principais causas de perda gestacional, sendo necessária uma análise de cariótipo nos casais, para diagnóstico. Exames complementares de coagulação também auxiliam na busca pela etiologia do aborto espontâneo associado a trombofilia e distúrbios cardiovasculares⁸.

É perceptível que apesar do diagnóstico de abortamento espontâneo não ser difícil de se definir, as causas podem ser muito variadas e não costumam ser encontradas de forma isolada, tornando o conhecimento e a compreensão das condições que levam à perda gestacional espontânea um processo complexo ou

mesmo inviável. Entretanto, há de se observar também que existe uma similaridade evidente nos fatores de causa mais comuns, tornando as individualidades de cada caso menos exclusivas e possibilitando relacioná-los. Desta forma, pode-se conduzir o processo de ciência das causas do aborto espontâneo com mais facilidade e prosseguir com as condutas mais adequadas para cada caso⁷.

O diagnóstico de aborto espontâneo pode ser um processo emocionalmente desafiador para as mulheres, uma vez que envolve a confirmação da perda da gravidez²¹. Existem várias abordagens e métodos que os profissionais de saúde podem utilizar para diagnosticar um aborto espontâneo, que envolvem o histórico clínico da paciente, sobre os sintomas, a data da última menstruação, a presença de sangramento vaginal, dor abdominal ou outros sintomas relacionados, e ultrassonografia e exames laboratoriais. Além disso, os exames de ultrassonografia realizados durante o pré-natal ajudam a avaliar o crescimento e o desenvolvimento do feto, bem como detectar possíveis problemas, como identificar condições que permitam intervenções oportunas para proteger a saúde do feto e reduzir o risco de aborto espontâneo⁵.

Entre os fatores de risco relacionados ao estilo de vida, o tabagismo proporciona um efeito agravante à gestação, devido à calcificação e insuficiência placentária com hipóxia fetal por privação de fluxo sanguíneo. As ações de educação em saúde são cruciais na conscientização e prevenção do tabagismo durante a gravidez. O tabagismo, assim como etilismo e obesidade, apresenta riscos para a saúde da mãe e do feto durante toda a gestação, e a educação em saúde, por meio de informações claras e evidências sobre os riscos, desempenha um papel fundamental na promoção de comportamentos¹⁸.

Além de ações de conscientização para os fatores de risco modificáveis, no Brasil, durante o pré-natal, são realizados exames de triagem e diagnóstico, preconizados pelo ministério da Saúde (MS) para seguimento e melhor manejo do processo gestacional. Exame ginecológico e coleta para exame citopatológico e sorologias para hepatites B e C, sífilis, vírus da imunodeficiência humana (HIV), citomegalovírus e toxoplasmose são realizados logo no início do processo gestacional e monitorados durante toda a gestação²². Exames de urina, de fezes, urocultura e demais exames laboratoriais como glicemia, também são exames recomendados pela Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)²³. Tais achados têm importante impacto no desfecho da gravidez e contribuem para a redução das chances de aborto espontâneo, além de incorporar ações de aconselhamento e triagem da população de alto risco.

Embora nem todos os abortos espontâneos possam ser prevenidos, o cuidado pré-natal adequado, a identificação precoce de fatores de risco e a oferta de apoio e tratamento adequado podem ajudar a minimizar o risco e melhorar os resultados da gravidez. A colaboração entre profissionais de saúde, indivíduos e

comunidades é essencial para promover a conscientização, fornecer cuidados e apoiar aqueles que passaram por um aborto espontâneo.

5. CONCLUSÃO

O aborto espontâneo pode ocorrer devido a uma variedade de fatores de risco. Embora muitas vezes não seja possível determinar a causa específica, é importante reconhecer e entender os principais fatores associados a essa condição. Anomalias cromossômicas, fatores infecciosos, desequilíbrios hormonais e imunológicos e estilo de vida são alguns dos fatores que podem aumentar o risco de aborto espontâneo.

A identificação precoce desses fatores de risco pode ajudar a orientar as providências, como o gerenciamento de condições de saúde internadas, o tratamento de internação, a promoção de um estilo de vida saudável durante a gravidez e a oferta de suporte emocional às mulheres e casais que passaram por um aborto espontâneo. Além disso, as ações de educação em saúde desempenham um papel crucial na conscientização sobre os riscos e na promoção de comportamentos saudáveis durante a gestação.

6. REFERÊNCIAS

- [1] Santos APD. Urgências e Emergências em Ginecologia e Obstetrícia. [São Paulo]: Editora Manole. 2018.
- [2] Bacelar S. Questões de linguagem médica. Revista Paraense de Medicina [Internet]. 2007 Sep; 21(3). Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2009/v23n1/a2092.pdf>.
- [3] Marquardt L, Luiza B, Kobe M, Valduga L, Vieira P, Filho C. Abortamento [Internet]. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882915/29-abortamento.pdf>.
- [4] Bertolani GBM, Oliveira EM de. Mulheres em situação de abortamento: estudo de caso. Saude soc [Internet]. 2010Jun; 19(2):286–301. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902010000200006>.
- [5] Ministério da Saúde Atenção Humanizada ao Abortamento Norma Técnica Brasília -DF 2005 Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos -Caderno no 4 [Internet]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_hu_manizada_abortamento.pdf.
- [6] REF Yuan 2021: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2021.05.103>.
- [7] Okoth K, Subramanian A, Chandan JS, Adderley NJ, Thomas GN, Nirantharakumar K, Antza C. Long term miscarriage-related hypertension and diabetes mellitus. Evidence from a United Kingdom population-based cohort study. PLoS One. 2022 Jan 21; 17(1):e0261769. doi: 10.1371/journal.pone.0261769. PMID: 35061706; PMCID: PMC8782476.
- [8] Najjar, A.A., Hassouna, I., Srouf, M.A. et al. Evaluation of platelet parameters, coagulation markers, antiphospholipid syndrome, and thyroid function in palestinian women with recurrent pregnancy loss. BMC Pregnancy Childbirth 2023; 23:459. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05764-6>.
- [9] Leveno KJ, Alexander JM, Bloom SL et al. *Manual de obstetrícia de Williams*. (23rd edição). [Porto Alegre]: Grupo A; 2014.

- [10] Cavalcante MB, Sarno MAC, Barini R. *Perda gestacional*. [São Paulo]: Editora Manole; 2020.
- [11] Hodžić A, Lavtar P, Ristanović M, Novaković I, Dotlić J, Peterlin B. Genetic variation in the CLOCK gene is associated with idiopathic recurrent spontaneous abortion. *PLoS One*. 2018 May 16; 13(5):e0196345. doi: 10.1371/journal.pone.0196345. PMID: 29768442; PMCID: PMC5955485.
- [12] Rogenhofer N, Markoff A, Ennerst X, Bogdanova N, Thaler C. Maternal and paternal carriage of the annexin A5 M2 haplotype: a possible risk factor for recurrent implantation failure (RIF). *J Assist Reprod Genet*. 2021 Jan; 38(1):235-242. doi: 10.1007/s10815-020-01978-1. Epub 2020 Nov 24. PMID: 33231792; PMCID: PMC7822994.
- [13] Hamadi GM, Lafta SF. Parâmetros imunológicos de abortos recorrentes entre mulheres na província de Thi-Qar. *J Med Life*. 2022; 15(5):635–9. <https://doi.org/10.25122/jml-2021-0388>.
- [14] Matin S, Shahbazi G, Namin ST, Moradpour R, Feizi F, Piri-dogahe H. Comparison of Placenta PCR and Maternal Serology of Aborted Women for Detection of *Toxoplasma gondii* in Ardabil, Iran. *Korean J Parasitol*. 2017; 55(6):607-11.
- [15] Tung I, Beardslee J, Pardini D, Chung T, Keenan K, Hipwell AE. Adolescent childbirth, miscarriage, and abortion: associations with changes in alcohol, marijuana, and cigarette use. *J Child Psychol Psychiatry*. 2020 Jan; 61(1):104-111. doi: 10.1111/jcpp.13112. Epub 2019 Aug 19. PMID: 31424096; PMCID: PMC6906255.
- [16] Cozzolino, Mauro; García-Velasco, Juan Antonio; Meseguer, Marcos; Pellicer, Antonio; Bellver, Jose. Female obesity increases the risk of miscarriage of euploid embryos. *Fertil Steril*. 2021; 115(6):1495-1502, 06.
- [17] Zhao R, Wu Y, Zhao F, Lv Y, Huang D, Wei J, Ruan C, Huang M, Deng J, Huang D, Qiu X. The risk of missed abortion associated with the levels of tobacco, heavy metals and phthalate in hair of pregnant woman. *Medicine (Baltimore)*. 2017; 96 (51): e9388.
- [18] Lin S, Li J, Zhang Y, Song X, Chen G, Pei L. Maternal Passive Smoking, Vitamin D Deficiency and Risk of Spontaneous Abortion. *Nutrients*. 2022 Sep 6; 14(18):3674. doi: 10.3390/nu14183674. PMID: 36145050; PMCID: PMC9501103.
- [19] Uliana MD, Marin DFD, Silva MB da, Giugliani C, Iser BPM. Internações por aborto no Brasil, 2008-2018: estudo ecológico de série temporal. *Epidemiol Serv Saúde [Internet]*. 2022; 31(1):e2021341. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100017>.
- [20] REF Cardoso 2020: <https://www.scielo.br/j/csp/a/8vBCLC5xDY9yhTx5qHk5RrL/#>.
- [21] Benute GRG, Nomura RMY, Pereira PP, Lucia MCS de, Zugaib M. Abortamento espontâneo e provocado: ansiedade, depressão e culpa. *Rev Assoc Med Bras [Internet]*. 2009; 55(3):322–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302009000300027>.
- [22] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos de Atenção Básica: Atenção ao Pré-natal de Baixo Risco. 1 ed. Brasília, DF; 2013.
- [23] FEBRASGO (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia). Manual de Assistência Pré-natal 2014. 2 ed. São Paulo; 2014. Available from: isbn: 978-85-64319-24-0.