

Relação da Infertilidade com a Síndrome dos Ovários Policísticos:

Considerações Sobre Cinco Casos

Ellen Kosminsky¹, Aurélio Antônio Ribeiro da Costa²

Resumo

A infertilidade é definida pela incapacidade de obter uma gestação bem-sucedida após 12 meses de intercurso sexual sem contracepção. A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) acomete até 74% das mulheres inférteis. Este trabalho objetivou compreender o perfil epidemiológico de pacientes com SOP atendidas no ambulatório de infertilidade do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira no período de janeiro de 2022 a outubro de 2024. Foram pesquisados prontuários eletrônicos com Classificação Internacional de Doenças (CID): “Infertilidade Feminina Associada à Anovulação”; “Síndrome do Ovário Policístico”; e “Infertilidade Feminina Não Especificada”. Cinco prontuários foram encontrados com descrição de SOP nas hipóteses diagnósticas. Três pacientes eram de cor parda, e duas de cor branca. Quatro tinham idade igual ou superior a 33 anos. Quatro pacientes eram sedentárias, duas eram obesas, uma era etilista moderada, e uma ex-tabagista. Quatro pacientes apresentavam outras comorbidades que podem causar infertilidade. A menarca ocorreu entre 11 e 14 anos. Quatro pacientes nunca gestaram, e uma cursou com dois abortos, realizando duas curetagens. A dismenorrea foi referida por três pacientes. Todas as pacientes apresentaram sorologias negativas para doenças sexualmente transmissíveis. O tempo de exposição à gravidez variou de 1 ano e 2 meses a 5 anos. Nenhuma paciente havia realizado tratamento clínico ou cirúrgico prévio ao início do acompanhamento.

Descritores: Infertilidade; Perfil Epidemiológico; Casais Inférteis; Infertilidade Conjugal; Síndrome do Ovário Policístico.

Introdução

A infertilidade é uma doença caracterizada pela incapacidade de obter uma gestação bem-sucedida após 12 meses de intercurso sexual sem o uso de contraceptivos¹. Apresenta importante prevalência no Brasil e no mundo, acometendo 10 a 15% dos casais em idade reprodutiva^{1,2,3}. As consequências da infertilidade conjugal são diversas, expondo o casal a sentimentos de vergonha, impotência e baixa autoestima, tornando difícil a discussão aberta em ambiente social e familiar^{1,2,3,4}. Devido a dificuldade em aceitar esse diagnóstico, frequentemente há um atraso na procura por ajuda médica^{1,2,3,4}.

A SOP, presente em 1 a 7,5% da população geral, é uma das principais causas de infertilidade, acometendo até 74% das mulheres inférteis^{3,4}. De acordo com os critérios de Rotterdam⁵, é definida pela presença dois ou mais dos seguintes critérios: 1) anovulação, evidenciada por oligomenorrea (menos de 8 ciclos menstruais por ano) ou amenorrea; 2) hiperandrogenismo clínico (hirsutismo, seborreia, acne e/ou alopecia androgênica) ou laboratorial (aumento da testosterona livre circulante); e/ou 3) achado de ovários policísticos na ultrassonografia (12 ou mais folículos ovarianos com 2 a 9 milímetros de diâmetro ou aumento do volume ovariano > 10 cm³)^{1,2,3,4,5}. Para firmar o diagnóstico da SOP, devem-se excluir outras causas de disfunções ovarianas e hiperandrogenismo, como a hiperprolactinemia, disfunções da tireoide, hiperplasia adrenal congênita clássica e não clássica, síndrome de Cushing e tumores de ovário ou de glândula adrenal secretores de androgênio^{1,2,6}.

1. Estudante do 11º período do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). <https://orcid.org/0009-0001-4157-7442>

2. Professor do programa de pós-graduação do IMIP e da graduação em Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde. <https://orcid.org/0000-0002-2641-7686>

Os mecanismos fisiopatológicos da SOP não estão completamente elucidados, entretanto, sabe-se que a doença provoca alterações na pulsatilidade do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH), promovendo uma maior produção do hormônio luteinizante (LH) em relação ao hormônio folículo-estimulante (FSH)^{4,7,8}. Há também um aumento da resistência insulínica, induzida por mecanismo de inflamação endotelial e anormalidades na secreção de hormônios pelo tecido adiposo^{4,7,8,9}. Ambas a resistência à insulina e a alteração na pulsatilidade do GnRH estimulam a produção de hormônios androgênicos pelas células teca ovarianas^{4,8,9}. Associado aos baixos níveis de progesterona, decorrente da maior produção de LH em relação ao FSH, provocam a amenorreia e, possivelmente, anovulação^{4,8,9}. A obesidade, condição clínica associada com a SOP, devido ao aumento na deposição de tecido adiposo visceral e na circunferência abdominal induzida pelo hiperandrogenismo^{3,6,9}, também promove disfunções ovulatórias e, possivelmente, infertilidade^{1,3,7,9}.

O tratamento da SOP como causa de infertilidade inclui medidas gerais, sendo recomendadas mudanças de hábitos de vida, com redução do tempo de sedentarismo através da prática de atividade física, estimulando a perda de 5 a 10% do peso corporal nas mulheres com sobrepeso^{7,8,10,11,12,13}. O citrato de clomifeno, ou os inibidores da aromatase, como o letrozol, podem ser utilizados nas pacientes com queixa de infertilidade^{8,12,13}. Em caso de falhas destes métodos, recomenda-se a associação de gonadotrofinas^{8,9,10}. O uso da metformina, nas pacientes com hiperinsulinismo, pode auxiliar no restabelecimento dos ciclos ovulatórios em algumas pacientes^{8,10,11,12,13}. Já o tratamento cirúrgico para a SOP deve ser uma exceção, devido ao possível prejuízo na reserva ovariana por diminuição no número de folículos e surgimento de aderências pélvicas^{9,10,12,13}. Nas pacientes com obesidade mórbida, a cirurgia bariátrica pode ser considerada em caso de falha nas medidas clínicas, psicológicas e dietéticas, por aumentar as taxas de gestação espontânea e melhorar a resposta ao tratamento da infertilidade^{6,9,10,12}. Esse trabalho teve como objetivo compreender a epidemiologia das pacientes com SOP, com a finalidade de proporcionar um tratamento mais direcionado para o perfil clínico, endócrino e metabólico destas mulheres.

Relato dos casos

Foram revisados os prontuários eletrônicos das pacientes atendidas entre janeiro de 2022 a outubro de 2024, e selecionados prontuários com CID: “Infertilidade Feminina Associada à Anovulação”, “Síndrome do Ovário Policístico” e “Infertilidade Feminina Não Especificada”. Dez prontuários foram encontrados, sendo cinco excluídos por não apresentarem SOP como causa de infertilidade, e selecionados cinco prontuários com descrição de SOP nas hipóteses diagnósticas.

Três pacientes eram de cor parda, e duas de cor branca. Quatro tinham idade igual ou superior a 33 anos. Quatro pacientes eram sedentárias, duas apresentavam obesidade pelo índice de massa corporal (IMC), uma paciente era etilista moderada e outra, ex-tabagista. A maioria das pacientes (4) apresentavam outras comorbidades que também podem cursar com infertilidade, sendo elas a endometriose, a adenomiose, a hiperprolactinemia e o hipotireoidismo. A menarca nas pacientes deste estudo ocorreu entre os 11 e 14 anos. A sexarca, bem como o número de parceiros e o grau de instrução, não foram registrados nos prontuários. Quatro pacientes nunca gestaram, e uma cursou com dois abortos, tendo realizado posteriormente duas curetagens. A dismenorreia foi referida por três pacientes. Todas as mulheres deste estudo apresentaram sorologias negativas para doenças sexualmente transmissíveis. O tempo de exposição à gravidez variou de 1 ano e 2 meses a 5 anos. Nenhuma das pacientes havia

realizado tratamento clínico ou cirúrgico prévio ao início do acompanhamento no ambulatório de infertilidade, tampouco a fertilização *in vitro* ou a inseminação intrauterina.

Tabela 1: Dados clínicos das pacientes com SOP atendidas entre janeiro de 2022 a outubro de 2024.

Pacientes	Idade	Cor	Comorbidades	Cirurgias abdominis prévias	Hábitos de vida	Paridade	Curet.	Men.	Dism.	Passado de DST	Tempo de exposição à gravidez	Tratamento clínico ou cirúrgico prévio
1	33	P	Obesidade, endometriose	Não	Ex-tabagista	G0P0A0	0	13	Sim	Não	1A5M	Não
2	42	B	Obesidade, hipotireoidismo, hipertensão arterial sistêmica	Não	Academia (5x/semana)	G0P0A0	0	13	Não	Não	1A2M	Não
3	24	B	Não	Não	Sedentária	G0P0A0	0	11	Sim	Não	1A2M	Não
4	36	P	Adenomiose	Não	Sedentária	G2P0A2	2	-	-	Não	5A	Não
5	32	P	Hiperprolactinemia, miomatose	Não	Sedentária, etilista	G0P0A0	0	14	Sim	Não	5A	Não

B: branca; P: parda; Curet.: curetagem; Men.: menarca; Dism.: dismenorreia; A: ano; M: Meses; -: sem registro no prontuário.

Discussão

A maioria das pacientes neste estudo buscaram tratamento para a infertilidade após os 30 anos. Estudo¹¹ mostrou que o adiamento da gestação é uma tendência atual, e reflete o engajamento das mulheres no mercado de trabalho. Entretanto, a gestação em idade avançada culmina com a diminuição na quantidade e da qualidade dos folículos ovarianos, reduzindo a fertilidade natural, piorando os resultados das técnicas de reprodução assistida, e elevando os riscos de aneuploidias fetais, cromossomopatias e abortamentos^{11,12}.

Quatro das cinco mulheres neste estudo são acometidas por uma ou mais doenças potencialmente causadoras de infertilidade, para além da SOP. Estudo¹³ apontou a recorrência da presença de múltiplas comorbidades em mulheres que procuram tratamento para infertilidade. A endometriose é caracterizada pela implantação de tecido endometrial fora do endométrio, provocando possíveis alterações anatômicas na pelve, diminuição da reserva ovariana e outras modificações no sistema reprodutor^{12,13}. Já a adenomiose é definida pela presença de uma invasão benigna do tecido endometrial no miométrio, podendo provocar modificações no peristaltismo uterino, dificultando o transporte do sêmen para a implantação embrionária, aumentando os radicais livres, e promovendo alterações no sistema imune uterino^{12,13}. A hiperprolactinemia pode cursar com alteração do padrão menstrual, através de ciclos curtos (insuficiência lútea), ciclos longos (anovulação) ou amenorreia¹². Por fim, estudo¹⁴ evidenciou que as desordens tireoidianas acometem 14% das mulheres em idade fértil. Pacientes com doenças autoimunes da tireoide, como a doença de Graves e de Hashimoto, apresentam taxas de infertilidade que podem chegar a 50% e uma alta prevalência de insuficiência ovariana prematura¹⁴.

Quatro mulheres afirmaram não praticar qualquer tipo de atividade física. Trabalho¹⁴ estudou a associação do comportamento sedentário com a piora da qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres inférteis com SOP. O estudo evidenciou que essas mulheres têm maior dificuldade na adesão a atividades físicas em comparação com mulheres sem SOP¹⁴. Os autores identificaram que sete horas por dia de comportamento sedentário foi significativamente associado a maior irregularidade do ciclo menstrual, ao ganho de peso e a uma piora do perfil metabólico nas mulheres com SOP¹⁴, condições que sabidamente diminuem as taxas de fertilidade nesta população^{4,6,7,8,9,10,11,12,13,15}.

Referências

1. Vander Borgh M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clin Biochem. 2018 Dec;62:2-10. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012.
2. Wilcox LS, Mosher WD. Use of infertility services in United States. Obstet Gynecol 1993; 82:122-127.
3. Collée J, Mawet M, Tebache L, Nisolle M, Brichant G. Polycystic ovarian syndrome and infertility: overview and insights of the putative treatments. Gynecol Endocrinol. 2021 Oct;37(10):869-874.
4. Ortiz-Flores AE, Luque-Ramírez M, Escobar-Morreale HF. Polycystic ovary syndrome in adult women. Med Clin (Barc). 2019 Jun 7;152(11):450-457.
5. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome. Fertil Steril. 2004;81:19–25.

6. Kicińska AM, Maksym RB, Zabielska-Kaczorowska MA, Stachowska A, Babińska A. Immunological and Metabolic Causes of Infertility in Polycystic Ovary Syndrome. *Biomedicines*. 2023 May 28;11(6):1567.
7. Cunha A, Póvoa AM. Infertility management in women with polycystic ovary syndrome: a review. *Porto Biomed J*. 2021 Jan 26;6(1):e116.
8. Attia GM, Almouteri MM, Alnakhli FT. Role of Metformin in Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)-Related Infertility. *Cureus*. 2023 Aug 31;15(8):e44493.
9. Joham AE, Teede HJ, Ranasinha S, Zoungas S, Boyle J. Prevalence of infertility and use of fertility treatment in women with polycystic ovary syndrome: data from a large community-based cohort study. *J Womens Health (Larchmt)*. 2015 Apr;24(4):299-307.
10. Santana LF, et al. Tratamento da infertilidade em mulheres com síndrome dos ovários policísticos. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* [online]. 2008, v. 30, n. 4.
11. Feitosa MEM, Cavalcante LB, Silva MC da, Lopes LA, Carvalho M da MS, Torres LVF, Almeida MG, Soares MCT, Moura AJC de, Alencar YMT de, Carvalho MP de, Fernandes MS, França AR de S. Uso de metformina como tratamento para infertilidade em mulheres com síndrome do ovário policístico: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*. 2024 [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68042.
12. Filho ALS, Fernandes CE, Sá MFS. *Tratado de Ginecologia FEBRASGO*. 1st ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2019.
13. Carson SA, Kallen AN. Diagnosis and Management of Infertility: A Review. *JAMA*. 2021 Jul 6;326(1):65-76.
14. Chambers GM, Harrison C, Raymer J, Petersen Raymer AK, Britt H, Chapman M, Ledger W, Norman RJ. Infertility management in women and men attending primary care-patient characteristics, management actions and referrals. *Hum Reprod*. 2019 Nov 1;34(11):2173-2183.
15. Brown EDL, Obeng-Gyasi B, Hall JE, Shekhar S. The Thyroid Hormone Axis and Female Reproduction. *Int J Mol Sci*. 2023 Jun 6;24(12):9815.