



ISSN: 2230-9926

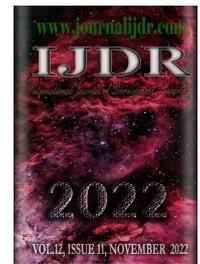
Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 11, pp. 60170-60174, November, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.25750.11.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

ESTUDO DA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES PORTADORAS DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS EM ALAGOAS

Maria Beatriz Valença Costa Buarque^{1*}, Maria Sofia Acioli Barros¹, Lívia Andressa Silva do Carmo² and Larissa Isabela Oliveira de Souza³

¹Acadêmica de Medicina, Centro Universitário CESMAC, Alagoas, Maceió, Brasil; ²Doutora em Biologia Celular pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); ³Docente do Centro Universitário CESMAC, Alagoas, Maceió, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 07th September, 2022

Received in revised form

28th September, 2022

Accepted 16th October, 2022

Published online 30th November, 2022

KeyWords:

Síndrome dos Ovários Policísticos, Qualidade de Vida, Saúde da Mulher, Metabolismo, Resistência a Insulina.

*Corresponding author:

Maria Beatriz Valença Costa Buarque

ABSTRACT

A síndrome dos ovários policísticos (SOP), desordem endocrinológica mais comum da mulher, é caracterizada por uma combinação de características clínicas, bioquímicas e morfológicas ovarianas. A alta incidência da SOP, especialmente entre mulheres na menacme, e suas manifestações clínicas provocam impacto sobre a saúde física, emocional e psicológica das portadoras, sendo importante a avaliação da sua qualidade de vida. Desta forma, o objetivo desse trabalho foi analisar características socioeconômicas das mulheres portadoras da SOP em Alagoas, bem como a qualidade de vida e o impacto das manifestações da síndrome. Para tanto, mulheres maiores de 18 anos, diagnosticadas com SOP responderam a um formulário semiestruturado contendo perguntas sobre indicadores socioeconômicos e aspectos relacionados à SOP para avaliar a qualidade de vida dessas voluntárias. Destas, a maioria eram solteiras e não possuíam filhos, com diagnóstico prevalente entre os 18 a 25 anos (44,4%), utilizando contraceptivos hormonais como medida terapêutica (61,1%), relatando uma variedade de efeitos adversos. Grande parte apresentou queixas com relação ao peso (72,2%), como também efeitos psicológicos por ter a síndrome, como tristeza, depressão, baixa autoestima, entre outros. Dessa forma, uma abordagem multidisciplinar se faz necessária para o acompanhamento das portadoras de SOP e sua qualidade de vida.

Copyright©2022, Maria Beatriz Valença Costa Buarque et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Maria Beatriz Valença Costa Buarque, Maria Sofia Acioli Barros, Lívia Andressa Silva do Carmo and Larissa Isabela Oliveira de Souza. 2022. "Estudo da qualidade de vida de mulheres portadoras da síndrome dos ovários policísticos em alagoas", *International Journal of Development Research*, 12, (11), 60170-60174.

INTRODUCTION

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é o distúrbio endócrino mais comum em mulheres em idade reprodutiva. Trata-se de uma desordem multifatorial, caracterizada por uma combinação de características clínicas (anovulação e hiperandrogenismo), bioquímicas (concentrações excessivas de andrógenos e hormônio luteinizante) e morfológicas ovarianas (ovários policísticos) (CALCATERRA *et al.*, 2021). Na prática clínica, o consenso de Rotterdam é o mais utilizado e recomendado pelas sociedades médicas para o diagnóstico da SOP, o qual consiste na apresentação da paciente de duas das três características a seguir: oligomenorreia, hiperandrogenismo (clínico ou bioquímico) e ovário policístico na ultrassonografia após a exclusão de outras endocrinopatias (ROSA-E-SILVA, 2018; AMIRI *et al.*, 2020). Os sintomas clínicos abrangem acne, amenorreia ou oligomenorreia, hirsutismo, hiperinsulinemia, infertilidade e transtornos de humor. A SOP além de ser frequentemente associada à obesidade, também pode prejudicar a saúde reprodutiva. E embora a causa exata da SOP seja desconhecida,

entende-se ser uma condição multifatorial com componente genético, onde cerca de 20 a 40% dos parentes de primeiro grau de mulheres com SOP desenvolvem a síndrome. Enquanto que uma prevalência de 4 a 6% de mulheres com SOP na população geral (OSIBOGUN *et al.*, 2020). Um aumento da prevalência de vários transtornos psiquiátricos pode ser observado em mulheres com SOP. Estes incluem: depressão, transtorno de ansiedade generalizada, transtornos de personalidade, fobia social, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, além de transtornos alimentares. A maior prevalência de transtornos psiquiátricos em pacientes com SOP pode ser devido tanto ao hiperandrogenismo quanto aos sintomas somáticos resultantes (RODRIGUEZ-PARIS *et al.*, 2019). A prevalência de todas essas manifestações é causa frequente da redução da qualidade de vida dessas pacientes, nesse contexto, é importante destacar que a qualidade de vida é influenciada por diversos fatores e não envolve somente a saúde física, mas também a saúde psicológica e emocional, bem como as relações sociais do indivíduo (PEREIRA *et al.*, 2012). Sendo assim, a qualidade de vida está diretamente relacionada à autoestima e ao bem-estar pessoal, refletindo-se sobre a capacidade funcional do indivíduo (ROSA-E-SILVA, 2018). Diante de uma desordem multifatorial e de caráter

crônico, faz-se necessário um planejamento de intervenções eficazes, que englobem não somente o aspecto biológico, mas também o psicossocial da mulher, uma vez que reconhecer e valorizar o impacto dos sintomas clínicos pode favorecer a adesão ao tratamento (SILVA *et al.*, 2021). Ademais, o acompanhamento dessa mulher é feito sob a diligência de uma equipe multidisciplinar, de modo contemplar a saúde integral da mesma (CAVALCANTE *et al.*, 2021). A alta incidência da SOP, especialmente entre mulheres em idade reprodutiva, e suas manifestações clínicas provocam um importante impacto sobre a saúde física, emocional e psicológica das portadoras. Assim, este estudo analisou características de mulheres portadoras da SOP em Alagoas, principalmente a qualidade de vida dessas mulheres frente as manifestações clínicas da síndrome e aspectos psicológicos associados.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional analítico de abordagem quantitativa, com mulheres portadoras da Síndrome de Ovários Policísticos e residentes do estado de Alagoas. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Cesmac, sob o Número de Parecer: 4.931.343. Os indivíduos participantes da pesquisa foram recrutados através das redes sociais, onde usuárias foram convidadas a participar de forma online por meio de postagens informativas contendo objetivos, riscos e benefícios da pesquisa, publicados no Instagram, Facebook, WhatsApp e Telegram. Para participar da pesquisa os sujeitos concordaram com o TCLE (termo de consentimento livre e esclarecido), que foi obtido anteriormente à coleta de dados, estando de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASL, 2012). Além do preenchimento do TCLE, foram critérios de inclusão da pesquisa, ser mulher, maior de 18 anos e residente no estado de Alagoas. Foram excluídos do estudo Indivíduos que responderam menos de 50% do questionário ou que não responderam nenhuma das perguntas sobre dados socioeconômicos ou sobre o diagnóstico da SOP.

Os dados para a pesquisa foram coletados por formulário semiestruturado, visando avaliar a qualidade de vida das voluntárias (PCOSQOL), contendo 37 perguntas sobre indicadores socioeconômicos (três), aspectos relacionados ao desenvolvimento da SOP (duas), realização de diagnóstico clínico-laboratorial (duas), uso de medicamentos (duas), realização de atividade física (uma), e questões envolvendo qualidade de vida (vinte e sete) (WILLIAMS, SHEFFIELD and KNIBB, 2018). As informações obtidas foram utilizadas apenas para finalidades científicas, mantendo respeito a participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida (BRASIL, 2012). Foram coletados dados de 36 mulheres voluntárias com diagnóstico de SOP, entre 18 e 50 anos, dentro do período de outubro de 2021 e fevereiro de 2022. Esses dados foram processados, analisados e tabulados no Excel de acordo com os objetivos propostos pela pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as 36 voluntárias portadoras de SOP, 52,8% eram solteiras e 75% não possuíam filhos. Quanto ao perfil econômico, a maioria das participantes possui ensino superior completo (55,6%). Além disso a maior parte possuía mais de quatro salários mínimos (44,4%) de renda familiar, enquanto, 19,4% possuíam uma renda de dois a três salários mínimos e apenas 2,8% tinham renda abaixo de um salário mínimo (Tabela 1). Segundo o consenso de Rotterdam, o diagnóstico da SOP é feito quando a paciente preenche pelo menos dois de três critérios: hiperandrogenismo clínico e/ou laboratorial, oligo-amenorreia (alteração menstrual) e critérios ultrassonográficos (ROSA-E-SILVA, 2018; AMIRI *et al.*, 2020). Desta forma, corroborando com este consenso, a maioria das participantes da pesquisa receberam diagnóstico de SOP ao preencherem dois ou mais critérios (66,7%). Embora necessário o conjunto de exames clínicos, laboratoriais e por imagem para o diagnóstico de SOP, 11,1% das

Tabela 1. Características socioeconômicas de mulheres com Síndrome

Variáveis	N	%	
Estado civil	Solteira	19	52,8
	Casada	16	44,4
	Divorciada	1	2,8
Filhos	Sim	9	25
	Não	27	75
Escolaridade	Ensino médio completo	4	11,1
	Ensino superior incompleto	12	33,3
	Ensino superior completo	20	55,6
Renda familiar	< R\$ 1.212	1	2,8
	R\$ 1.212- R\$ 2.423	6	16,7
	R\$ 2.424- R\$ 3.635	7	19,4
	R\$ 3.636- R\$ 4.848	3	8,3
	>4.848	16	44,4

Fonte: Dados do autor.

Tabela 2. Critério diagnóstico, idade de diagnóstico e medidas terapêuticas utilizadas por portadoras da Síndrome dos Ovários Policísticos em Maceió, Alagoas

Variáveis	N	%	
Critério de diagnóstico	Clínico	4	11,1
	Ultrassonográficos	7	19,4
	Clínico, laboratorial e ultrassonográfico	24	66,7
Idade do diagnóstico	Menos de 18 anos	15	41,7
	18-25 anos	16	44,4
	26-35 anos	3	8,3
	36-45 anos	1	2,8
	Medida terapêutica	Mudança no estilo de vida	19
	Contraceptivos hormonais	22	61,1
	Outros	8	22,22

Fonte: Dados do autor.

participantes disseram ter apenas diagnóstico clínico e 19,4% diagnóstico por critérios ultrassonográficos (Tabela 2), sendo interessante investigar de forma mais detalhada a forma como foi feito o diagnóstico de SOP de mulheres apenas com um dos critérios necessários. Ao analisar a idade das pacientes no momento do diagnóstico, esse ocorreu predominantemente até os 25 anos, sendo 41,7% com menos de 18 anos e 44,4% entre 18 e 25 anos (Tabela 2). Segundo Calcaterra *et al.* (2021) o diagnóstico precoce e o tratamento da SOP são cruciais para restaurar o processo de ovulação das mulheres que apresentam a síndrome. Quanto ao tratamento da SOP, mais de 60% das participantes faziam uso de contraceptivos hormonais e 52,8% realizaram mudança no estilo de vida com melhora da alimentação e realização de atividade física (Tabela 2). Interessantemente, apenas 1 participante realizava tanto a combinação de mudanças no estilo de vida e contraceptivo hormonal (dado não mostrado), mas 8 participantes faziam o uso de outras medidas terapêuticas além de uma das duas já mencionadas.

problemas de saúde (AMIRI *et al.*, 2020). A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde das 36 participantes da presente pesquisa está disposta no quadro 1. Onde, observou-se que metade das participantes se sente totalmente esclarecida quanto à doença. Quanto ao peso, 72,2% relataram preocupação por estar acima do peso e se sentem frustradas ao tentar perder peso, sendo que 77,8% já tiveram problemas com peso (Quadro 1). Anormalidades de peso são comuns em portadoras de SOP, sendo que a prevalência de sobrepeso e obesidade chega a 80%. Nessas mulheres, a obesidade pode ser atribuída à resistência à insulina, que leva à hiperinsulinemia que estimula a esteroidogênese ovariana. Desta forma, ocorre uma inibição da produção de globulina ligadora de hormônios sexuais (SHBG - *Sex hormone-binding globulin*) no fígado, resultando no aumento da disponibilidade de andrógenos livres. A exposição crônica aos andrógenos pode levar ao acúmulo de gordura visceral causando obesidade central (OSIBOGUN *et al.*, 2020).

Quadro 1. Análise fatorial da qualidade de vida de portadoras de síndrome dos ovários policísticos em Maceió, Alagoas

Análise fatorial	Sim		Não	
	N	%	N	%
Sente-se totalmente esclarecida quanto à doença (sintomas, diagnóstico, tratamento, etc.)	18	50	18	50
Já se preocupou por estar acima do peso	26	72,2	9	25
Já teve problema com peso	28	77,8	8	22,2
Já sentiu frustrada tentando perder peso	26	72,2	9	27,8
Já se sentiu desconfortável pelo crescimento de pelos visíveis no queixo	18	50	17	47,2
Já se sentiu desconfortável pelo crescimento de pelos visíveis no buço	25	69,4	11	30,6
Já se sentiu desconfortável pelo crescimento de pelos visíveis no rosto	21	58,3	15	41,7
Já sentiu que a autoestima foi afetada pela queda de cabelo	16	44,4	20	55,6
Já ficou preocupada com a queda de cabelo	24	66,7	12	33,3
Já sentiu desconforto pelo aparecimento de acne na face	26	72,2	9	27,8
Já teve sentimentos de tristeza por ter SOP	28	77,8	7	19,4
Sente-se facilmente cansada	33	91,7	3	8,3
Se sentiu temperamental por ter SOP	30	83,3	4	11,1
Se sentiu preocupada por ter SOP	35	97,2	1	2,8
Se sentiu constrangida por ter SOP	26	72,2	9	27,8
Tem ou já teve baixa autoestima por ter SOP	19	52,8	16	44,4
Sente ou já sentiu falta de controle sobre a SOP	28	77,8	6	16,7
Já sentiu medo de ter câncer por ter SOP	27	75	9	25
Já teve problemas de infertilidade	12	33,3	21	58,3
Já se sentiu preocupada com problemas de infertilidade por ter SOP	25	69,4	11	30,6
Já sentiu medo de não ter filhos	31	86,1	5	13,9
Tem Diabetes Mellitus	0	0	36	100
Tem Dislipidemia	11	30,6	25	69,4
Faz acompanhamento com psicólogo e/ou psiquiatra	12	33,3	24	66,7
Sente-se pior que as outras pessoas por ter SOP	8	22,2	28	77,8
Sente-se punido por ter SOP	4	11,1	32	88,9
Já teve pensamentos autolesivos por ter SOP	2	5,6	34	94,4
Após diagnóstico de SOP parou de ter interesse em atividades que costumava fazer	6	16,7	29	80,6

*SOP- Síndrome dos ovários policísticos, **Para algumas perguntas a participante preferiu não responder. Fonte: Dados do autor.

Entre as mulheres que fazem o uso de anticoncepcionais, quase metade (45,7%) tiveram algum desconforto ou apresentaram efeitos adversos após o uso, sendo os mais comuns: edema, enxaqueca, acne, irritabilidade, labilidade emocional, mastalgia, diminuição da libido e da lubrificação vaginal, cefaleia, náuseas e enjoos. Esses dados demonstraram uma variabilidade de efeitos adversos como também da frequência dos mesmos, indicando que o caso de cada portadora da síndrome deve ser administrado de forma individual. Um tratamento eficaz pode reduzir a carga dos sintomas, bem como o sofrimento psicológico associado e, assim, melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde (CRONIN *et al.*, 1998). Contudo, o gerenciamento da SOP é complexo, sendo necessário que o manejo e o tratamento incluam dieta saudável, atividade física regular e medicamentos, que tratam das manifestações e comorbidades associadas. Desta forma, as estratégias de gerenciamento visam tratar os quatro principais componentes da síndrome, sendo estes, irregularidade dos períodos menstruais; controle do hiperandrogenismo (acne e hirsutismo); gerenciamento da infertilidade e resistência à insulina juntamente com seus fatores de risco associados diabetes mellitus tipo 2, hiperlipidemia e obesidade (GANIE *et al.*, 2019). Para a avaliação e manejo da SOP, as portadoras devem ser rastreadas e monitoradas quanto ao status de qualidade de vida para prevenir, identificar e gerenciar seus

Outro sintoma bem comum nas portadoras de SOP é crescimento de pelos visíveis no rosto (BARTHELMESS and NAZ, 2014). No presente estudo, 58,3% das participantes demonstraram desconforto em relação ao crescimento de pelos visíveis, sendo que 50% estavam desconfortáveis com pelos no queixo e 69,4% no buço. Além disso, a SOP também pode provocar queda de cabelo (TU *et al.*, 2019), sendo assim ao serem questionadas, 66,7% das participantes explanaram preocupação com a queda de cabelo, sendo que para 44,4% das participantes, essa queda de cabelo afeta a autoestima. Um estudo transversal mostrou que 87% das portadoras de SOP com hirsutismo apresentavam uma qualidade de vida ruim. Contudo, neste estudo, a maioria dos pacientes não havia utilizado nenhum tratamento para hirsutismo (SIDRA *et al.*, 2019). Quanto ao aparecimento de acne, outro sintoma frequente nas portadoras de SOP (BARTHELMESS and NAZ, 2014), mais de 70% das participantes relataram desconforto pelo aparecimento de acne na face (Quadro 1). Sintomas como acne e hirsutismo, são características clínicas do hiperandrogenismo e repercutem negativamente na autoestima das mulheres, causando impactos psicossociais (CAVALCANTE *et al.*, 2021). Quanto a alterações fisiológicas ligadas à SOP, pouco mais da metade (58,3%) das participantes alegaram que não tiveram problemas com fertilidade, enquanto, 33,3% relataram dificuldade e 8,4% preferiram não responder. Ademais, a preocupação em relação a

problemas de fertilidade se mostrou presente em 69,4% das participantes, sendo que 30,6% não demonstraram preocupações. Para mais, 86,1% afirmaram que já sentiram medo de não ter filhos por conta da doença, 13,9% não tiveram tal precaução (Quadro 1). A infertilidade é um dos problemas mais comuns entre os pacientes com SOP (COLLÉE *et al.*, 2021). Amiri *et al.* (2020) observaram uma taxa significativamente maior de depressão entre pacientes com SOP com infertilidade, em comparação com mulheres férteis com SOP. Alterações metabólicas são outras possíveis consequências da SOP (ESCOBAR-MORREALE, 2018), entretanto, nenhum paciente relatou apresentar um quadro de Diabetes, embora, 30,6% relataram algum tipo de dislipidemia (Quadro 1). Apesar das pacientes não relatarem diagnóstico de Diabetes, no possível mecanismo patogênico da SOP, o papel da resistência à insulina (RI), independentemente (mas amplificado pela) obesidade, é um componente etiológico chave. A RI está associada à consequente hiperinsulinemia, que ativa a produção excessiva de andrógenos ovarianos, levando ao desenvolvimento de SOP (CALCATERRA *et al.*, 2021). Além dos distúrbios endócrinos e metabólicos, as mulheres com SOP frequentemente vivenciam diversas comorbidades psicológicas, como depressão, ansiedade, disfunção sexual e problemas sociais, que podem influenciar negativamente sua identidade feminina e qualidade de vida relacionada à saúde (AMIRI *et al.*, 2020). Desta forma, o presente trabalho avaliou a participantes quanto aos aspectos psicológicos, onde, 77,8% das participantes relataram já ter sentido tristeza por ter a SOP, bem como 83,3% já se sentiram temperamentais por esse motivo. A maioria (91,7%) relatou que se sentem facilmente cansadas e apenas 8,3% negaram. Ao serem questionadas sobre o sentimento de preocupação por ter a síndrome, 97,2% das participantes relatam preocupação e apenas 2,8% das mesmas negam tal sentimento. Enquanto isso, 75% demonstram medo de desenvolverem algum tipo de câncer por serem portadoras de SOP (Quadro 1). Enquanto isso, em relação à autoestima, 52,8% das participantes relataram sentimento de baixa autoestima, 44,4% relataram não ter a autoestima afetada pela doença e 2,8% optaram por não responder. Além disso, 72,2% demonstraram constrangimento por terem a síndrome, sendo 27,8% afirmaram não sentirem constrangimento por tal (Quadro 1).

Em um estudo quali-quantitativo foi demonstrado que as portadoras de SOP apresentam sentimentos de anormalidade, tristeza, medo e ansiedade relacionados aos sintomas da síndrome. Observou-se ainda que tais sintomas provocam grande impacto em vários aspectos da vida dessas mulheres, como na vida profissional e nos relacionamentos conjugal e social (MOREIRA *et al.*, 2013). No que tange a saúde mental, 33,3% relataram ter acompanhamento com psicólogo e/ou psiquiatra. 77,8% das participantes referiram que não se sentem pior que as outras pessoas por terem a síndrome, sendo que 22,2% relataram tal sentimento. 88,9% não se sentem punidas pela doença, porém, 11,1% alegaram sentimento de punição. Ademais, 80,6% não explanaram perda de interesse em atividades rotineiras após diagnóstico da síndrome. Por fim, 94,4% relataram que nunca tiveram pensamentos autolesivos por ter a síndrome (Quadro 1). Para muitas mulheres, as consequências da SOP podem levar ao estresse em sua vida pessoal e social. O impacto psicológico da SOP é substancial, com incidência de depressão e ansiedade variando de 28% a 64%. Os sintomas da SOP são uma das principais causas de morbidade psicológica e tem impacto negativo na qualidade de vida relacionada a saúde das mulheres (de LIMA NUNES *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

A SOP é uma patologia que causa distúrbios fisiológicos e também psicossociais, interferindo negativamente sobre a qualidade de vida das portadoras. Desta forma, mostra-se a necessidade de uma abordagem terapêutica que envolva um manejo farmacológico, objetivando a melhora das manifestações clínicas da síndrome e efeitos adversos causados pelo tratamento, bem como um manejo não-farmacológico com a finalidade de melhorar a qualidade de vida e os aspectos psicossociais resultantes do convívio com a SOP. Assim, é de extrema importância uma abordagem multidisciplinar,

com a instituição, entre outros, de acompanhamento psicológico e mudanças no estilo de vida.

REFERÊNCIAS

- AMIRI, M., NAHIDI, F., YARANDI, R.B., KHALILI, D., TOHIDI, M., TEHRANI, F.R. Effects of oral contraceptives on the quality of life of women with polycystic ovary syndrome: a crossover randomized controlled trial. *Health Qual Life Outcomes*, v.18, n.1:293, Aug. 2020.
- BARTHELMESS, E.K., NAZ, R.K. (2014) Polycystic ovary syndrome: current status and future perspective. *Front Biosci (Elite Ed)*, v. 6, n. 1, p.104-19, Jan. 2014.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/2012, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.
- CALCATERRA, V., VERDUCI, E., CENA, H., MAGENES, V.C., TODISCO, C.F., TENUTA, E., GREGORIO, C., DE GIUSEPPE, R., BOSETTI, A., DI PROFIO, E., ZUCCOTTI, G. (2021) Polycystic Ovary Syndrome in Insulin-Resistant Adolescents with Obesity: The Role of Nutrition Therapy and Food Supplements as a Strategy to Protect Fertility. *Nutrients*, v.13, n.6:1848, May. 2021.
- CAVALCANTE, I.S., MENDES, I.P.G., SILVA, M.L.L.S. (2021) Síndrome dos ovários policísticos: aspectos clínicos e impactos na saúde da mulher. *Research, Society and Development*, v. 10 n. 2, e23810212398. fev. 2021. doi:10.33448/rsd-v10i2.12398
- COLLÉE, J., MAWET, M., TEBACHE, L., NISOLLE, M., BRICHANT, G. Polycystic ovarian syndrome and infertility: overview and insights of the putative treatments. *Gynecol Endocrinol*, v.37, n.10, p. 869-874, Oct. 2021.
- CRONIN, L., GUYATT, G., GRIFFITH, L., WONG, E., AZZIZ, R., FUTTERWEIT, W., COOK, D., DUNAIF, A. Development of a Health-Related Quality-of-Life Questionnaire (PCOSQ) for Women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 83, n. 6, p. 1976–1987, Jun. 1998. doi: 10.1210/jcem.83.6.4990
- de LIMA NUNES, R., DOS SANTOS, I.K., COBUCCI, R.N., PICHINI, G.S., SOARES, G.M., de OLIVEIRA MARANHÃO, T.M., DANTAS, P.M.S. Lifestyle interventions and quality of life for women with polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis protocol. *Medicine (Baltimore)*, v.98 n.50:e18323, Dec. 2019. doi: 10.1097/MD.00000000000018323.
- ESCOBAR-MORREALE, H.F. Polycystic ovary syndrome: definition, aetiology, diagnosis and treatment. *Nat Rev Endocrinol*, v.14, n.5, p.270-284, May. 2018.
- GANIE, M.A., VASUDEVAN, V., WANI, I.A., BABA M.S., ARIF T., RASHID A. Epidemiology, pathogenesis, genetics & management of polycystic ovary syndrome in India. *Indian J Med Res*, v.150, n.4, p.333-344, Oct. 2019.
- MOREIRA, S. N. T.; de SA, J. C. F.; de AZEVEDO, G. D. Qualidade de vida e aspectos psicossociais da síndrome dos ovários policísticos: um estudo quali-quantitativo. *Revista brasileira de ginecologia e obstetria*, v. 35, n.11, p. 503-10. nov. 2013.
- OSIBOGUN, O., OGUNMOROTI, O., MICHOS, E.D. Polycystic ovary syndrome and cardiometabolic risk: Opportunities for cardiovascular disease prevention. *Trends in Cardiovascular Medicine*, v.30, n.7, p.399-404, Oct. 2020.
- PEREIRA, E. F., TEIXEIRA, C. S., SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*, v.26, n.2, p.241-5, abr./jun. 2012.
- RODRIGUEZ-PARIS, D., REMLINGER-MOLENDA, A., KURZAWA, R., GLOWINSKA, A., SPACZYNSKI, R., RYBAKOWSKI, F., PAWELCZYK, L., BANASZEWSKA, B. Psychiatric disorders in women with polycystic ovary syndrome. *Psychiatr. Pol.*, v.53, n.4, p. 955–966, Aug. 2019.

- ROSA-E-SILVA, A C. Conceito, epidemiologia e fisiopatologia aplicada à prática clínica. In: Síndrome dos ovários policísticos. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo); 2018. Cap. 1. p. 1-15. (Série Orientações e Recomendações Febrasgo, nº 4, Comissão Nacional de Ginecologia Endócrina).
- SIDRA, S., TARIQ, M.H., FARRUKH, M.J., MOHSIN, M. Evaluation of clinical manifestations, health risks, and quality of life among women with polycystic ovary syndrome. PLoS One, v.14, n.10:e0223329, Oct. 2019. doi: 10.1371/journal.pone.0223329.
- SILVA, H.S.F.; GOMES, T.V.; de MACEDO, M.P.; JÚNIOR, P.R.H.; da LUZ, P.M.C.; LOPES, P.A.C.; JUNIOR, R.M.B.; CÔRTEZ, P.P.R. (2021) Síndrome dos ovários policísticos: uma breve revisão literária. Revista Científica Integrada, v. 5 n.1, abr. 2021. Disponível em: <https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-anteriores/volume-5-edicao-1-agosto-2021/4257-rci-sindromedosovariospolicisticos-04-2021/file>. Acesso em: 10 out. 2022.
- TU, Y.A., LIN, S.J., CHEN, P.L., CHOU, C.H., HUANG, C.C., HO, H.N., CHEN, M.J. HSD3B1 gene polymorphism and female pattern hair loss in women with polycystic ovary syndrome. J Formos Med Assoc., v.118, n.8, p. 1225-1231, Aug. 2019.
- WILLIAMS, S., SHEFFIELD, D., KNIBB, R.C. The Polycystic Ovary Syndrome Quality of Life scale (PCOSQOL): Development and preliminary validation. Health Psychol Open, v.5, n.2:2055102918788195, Jul. 2018. doi:10.1177/2055102918788195.
