

Associação Propagadora Esdeva
Centro Universitário Academia – UniAcademia
Curso de Ciências Biológicas
Trabalho de Conclusão de Curso - Artigo

PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS E SINTOMAS RELACIONADOS EM PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Amanda Gambogi Cardoso Fernandes Campos¹
Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG
Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes²
Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG

Linha de Pesquisa: Saúde

RESUMO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) possui uma prevalência em torno de 10% na população, porém, algumas pesquisas apontaram que esse número poderia ser maior entre pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Nesse sentido, o presente estudo objetivou verificar a frequência de indivíduos autistas do sexo biológico feminino com Síndrome dos Ovários Policísticos. Foi realizada uma pesquisa observacional, tipo transversal com 177 participantes autodenominadas autistas, entre setembro de 2023 e fevereiro de 2024. Foi utilizado um questionário geral, via Google Forms, com perguntas relacionadas à SOP e seus sintomas. Todas as participantes foram informadas previamente acerca dos detalhes da pesquisa e autorizaram sua participação por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados foram armazenados no Excel 2022. O projeto foi aprovado sob parecer de nº 6.137.477 pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do UniAcademia. No total, observou-se que 43,5% das entrevistadas possuíam SOP, destas 17,5% apresentavam resistência insulínica, 20,3%, obesidade, 3,4%, hipertensão, 9,6% dislipidemia e 1,7%, diabetes. O fluxo menstrual de 63% das entrevistadas estava irregular. Das mulheres que se autoidentificaram com TEA, 71,2% apresentavam Transtorno de Ansiedade Generalizada e 59,9% depressão. Além disso, foi possível identificar que 43,5% das entrevistadas não faziam tratamento médico ou nutricional. Conclui-se que quase metade das mulheres com TEA entrevistadas apresentavam SOP, a alta prevalência encontrada reforça a necessidade de ampliação dos conhecimentos acerca dos fatores associados a essas duas importantes condições clínicas.

Palavras-chave: Autismo. Síndrome metabólica. Transtornos psiquiátricos. Síndrome do Ovário Policístico.

¹ Discente do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia – UniAcademia. Endereço: Rua Delfim Moreira, 177/1802 Celular: (32)98887-2104 E-mail: amandagambogicfc@gmail.com

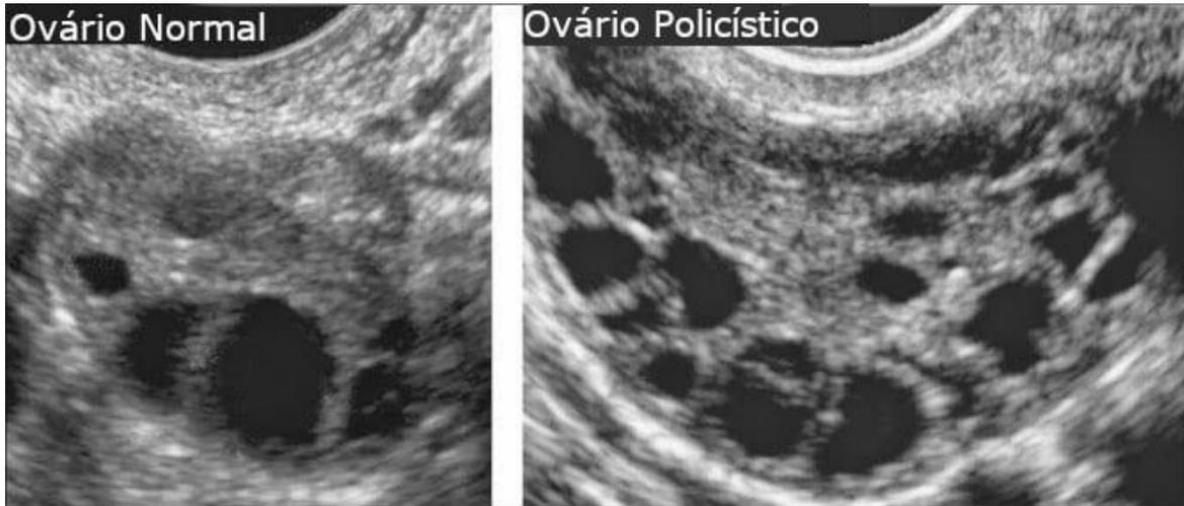
² Docente do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia – UniAcademia. Orientador(a).

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5 e DSM-5-TR), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) configura-se como um transtorno do neurodesenvolvimento que inclui déficits persistentes na comunicação e interação social, com padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, podendo ser mascarados por mecanismos compensatórios. Constitui-se três vezes mais prevalente em indivíduos biologicamente do sexo masculino que do feminino, apesar da possibilidade de baixo reconhecimento e dificuldade de diagnóstico do autismo no segundo grupo, devido à maior capacidade desses indivíduos em mascarar os sintomas do TEA. Vale ressaltar que essa taxa de prevalência vem aumentando significativamente ao longo do tempo, sendo que em 2018 a proporção era de uma criança diagnosticada com TEA para 44 crianças alísticas (não autistas) (MAENNER *et al.*, 2021) e em 2020 passou para uma em cada 36 (MAENNER *et al.*, 2023).

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é identificada como um conjunto de características que implicam em uma disfunção ovariana com sintomas que englobam oligovulação ou anovulação, sinais clínicos ou bioquímicos de hiperandrogenismo e ovários policísticos (como observado na figura 1), podendo ainda envolver disfunções metabólicas, como resistência insulínica, dislipidemia, hipertensão, hiperglicemia e obesidade centrípeta (AZZIZ *et al.*, 2006; ROTTERDAM ESHRE/ASRM PCOS CONSENSUS WORKSHOP GROUP, 2004). Dentre as complicações apresentadas entre as pessoas que têm a SOP estão: infertilidade, complicações obstétricas, doenças cardiovasculares, obesidade, câncer endometrial, depressão e transtorno de ansiedade generalizada. Para controlar e evitar essas e demais complicações associadas, faz-se necessário acompanhamento médico, bem como a testagem para a presença de tais condições (PALOMBA *et al.*, 2015).

Figura 1: Comparação entre imagens ultrassonográficas de um ovário normal e um ovário policístico.



Fonte: BRUNS, 2024. *Online*.

Ademais, a taxa de prevalência da SOP em mulheres com idade reprodutiva utilizando os critérios da Conferência de Rotterdam, que engloba os sintomas anteriormente citados, gira em torno de 10%, segundo Deswal *et al.* (2020). Quanto à prevalência da síndrome em mulheres autistas, estudos iniciais investigaram a possível relação entre a SOP e o TEA (DOUGLAS *et al.*, 2022; HERGÜNER *et al.*, 2012; INGUDOMNUKUL *et al.*, 2007).

Nesse sentido, a presente pesquisa buscou verificar a prevalência da Síndrome dos Ovários Policísticos em pessoas do sexo biológico feminino diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista. Além de observar quais sintomas da SOP são mais prevalentes em pessoas autistas, visto que reconhecê-los neste grupo torna-se essencial para providenciar o tratamento e acompanhamento adequados, de modo a evitar potenciais riscos e complicações da síndrome a curto e longo prazo.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa descritiva, observacional transversal, de abordagem quantitativa com pessoas do sexo biológico feminino que apresentam o diagnóstico formal de Transtorno do Espectro Autista (CID 10 F.84 e derivados ou CID 11 6A02 e derivados), e que foram capazes de responder o questionário sem o auxílio de terceiros. Foi solicitada a dispensa do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) para a realização do trabalho, tendo em vista que as participantes tinham 18 anos ou mais e capacidade cognitiva suficiente para responderem às perguntas do questionário sem necessidade de auxílio de terceiros.

As mulheres foram convidadas a participar voluntariamente da pesquisa, no período de setembro de 2023 a fevereiro de 2024 e todas tiveram que declarar concordância com tal participação mediante aceite no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi iniciada somente após a aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos do Centro Universitário Academia – UniAcademia, sob parecer número 6.137.477. Foram incluídas as pessoas do sexo biológico feminino, com 18 anos de idade ou mais, com diagnóstico formal de TEA e foram excluídas aquelas que se recusaram a responder alguma pergunta do questionário ou que declararam não ter plena capacidade cognitiva para respondê-lo.

A coleta de dados foi realizada em ambiente virtual, por meio de um questionário online confeccionado pelos pesquisadores na plataforma Google Forms® e o link referente ao mesmo foi disponibilizado via aplicativos de comunicação e interação social como WhatsApp® e Instagram®, além da divulgação via e-mail. O TCLE também foi disponibilizado em formato online, no qual o participante da pesquisa foi previamente informado de toda tramitação do estudo, temas das perguntas a serem respondidas e da garantia do sigilo absoluto dos seus dados. Aqueles que aceitaram participar da pesquisa o fizeram ao clicar no ícone “Aceito” do TCLE e só então foram direcionados ao preenchimento do questionário do estudo. Vale ressaltar que, caso a contactante não tivesse concordado em participar, apenas precisava fechar a página da pesquisa em seu navegador, visto que se tratava de uma pesquisa virtual.

O questionário, elaborado especificamente para este estudo, possuía 22 perguntas que englobavam questões sociodemográficas (idade, iniciais do nome, escolaridade, renda familiar média), informações referentes ao diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (uma declaração ou diagnóstico médico), informações relativas à Síndrome dos Ovários Policísticos (diagnóstico médico, presença de sintomas, tratamentos médico e/ou nutricional realizados), além de outras informações relevantes como o uso de métodos contraceptivos, dentre outros. Estima-se que o tempo total de resposta para as perguntas tenha sido entre 10 a 20 minutos.

Quanto ao sigilo dos participantes, os dados recolhidos foram mantidos em total privacidade e estrito anonimato, de acordo com as normas preconizadas na Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) número 466/2012, vigente no Brasil.

O risco da pesquisa foi caracterizado como mínimo, já que utilizou a aplicação de questionário virtual como forma de obtenção de dados. O risco das entrevistadas poderia ser um possível constrangimento em responder perguntas de caráter pessoal presentes no questionário.

Os dados foram armazenados no programa Excel 2022 sendo também utilizado para as análises estatísticas descritivas e montagem das tabelas e gráficos.

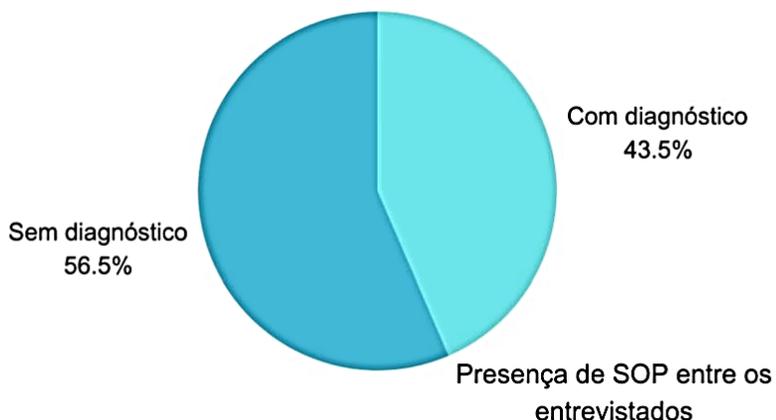
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como previsto no DSM-5, boa parte das pessoas que possuem o Transtorno do Espectro Autista (TEA) não têm déficits persistentes no desenvolvimento cognitivo, sendo capazes de responder à pesquisa. Além disso, verificou-se que a maioria das mulheres foram diagnosticadas com autismo na vida adulta, sendo capazes de realizar tarefas cotidianas. Ressalta-se ainda que o público selecionado foi diagnosticado com o TEA de nível de apoio 1 ou 2, como previsto na DSM-5, de modo a garantir o não comprometimento grave no desenvolvimento cognitivo das pessoas envolvidas.

A questão principal da presente pesquisa era quanto à presença do diagnóstico de Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) nas pessoas entrevistadas e foi possível identificar que das 177 pessoas do sexo biológico feminino com TEA entrevistadas, 77 apresentaram diagnóstico formal de SOP, o que equivale a 43,5% das entrevistadas,

como observado no gráfico 1.

Gráfico 1: Prevalência da Síndrome dos Ovários Policísticos em pessoas autistas segundo a atual pesquisa.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

Segundo estudo anterior de Deswal *et al.* (2020), a prevalência da SOP na população geral é de 9,47%. Em um estudo realizado por Ingudomnukul *et al.* (2007), 11,3% das 54 participantes com TEA apresentaram a SOP, sendo essa taxa de 2,7% no grupo controle, composto por 183 mulheres, o que representa resultados significativos. Em outro estudo, de Hergüner *et al.* (2012), foi atestada a maior presença da SOP em mulheres com traços autistas do que no grupo controle. Entretanto, em um estudo de Pohl *et al.* (2014), considerando mulheres que faziam o uso da pílula anticoncepcional e que não faziam o uso, não conseguiram comprovar diferença estatisticamente significativa entre as mulheres autistas e as neurotípicas, quanto à prevalência da SOP. Segundo Cherskov *et al.* (2018), também houve significância na taxa de mulheres autistas com SOP (2,3%) quando comparado com as neurotípicas (1,1%).

Alguns estudos vêm tentando entender a relação entre o autismo e a SOP. Segundo Cherskov *et al.* (2018), uma possível explicação para isso seria a teoria dos esteróides sexuais pré-natais do autismo, que infere que um dos fatores que poderia ocasionar o autismo seria a presença dos hormônios sexuais esteróides e andrógenos, muito presentes na SOP e, portanto, poderia estar relacionado a pessoas autistas. Baron-

Cohen *et al* (2015) observou que os hormônios sexuais esteróides foram associados com crianças autistas.

Na atual pesquisa também foram realizadas perguntas sobre a presença dos sintomas da SOP nas pessoas entrevistadas. Quanto ao diagnóstico de ovários policísticos, 52,5% das entrevistadas apresentavam o sintoma.

Em relação a outros distúrbios, como a resistência insulínica, 17,5% das entrevistadas a possuíam. A obesidade contou com 20,3% das entrevistadas, 3,4% possuíam hipertensão, 9,6% apresentavam dislipidemia.

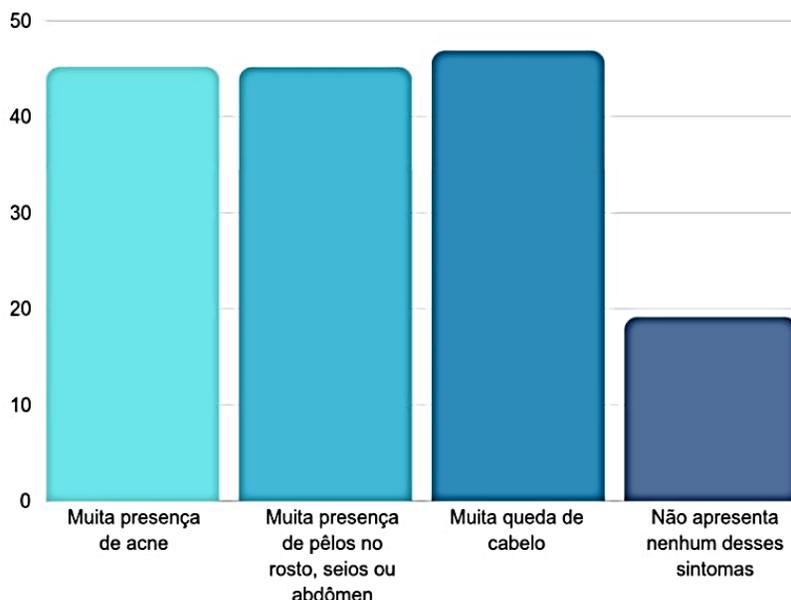
Em relação à obesidade, Healy, Aigner e Haegele (2019) encontraram uma taxa de prevalência em pessoas autistas jovens do sexo feminino e masculino de 23,05%, em comparação com 14,9% neurotípicos. Este estudo envolveu 875.963 autistas e 31.913.657 neurotípicos. Um estudo de Thom *et al.* (2022) indicou a prevalência dessa condição em 26% para mulheres autistas (foram coletados dados de 107 mulheres autistas). Já com relação à hipertensão, o mesmo estudo verificou a prevalência de 4% para mulheres autistas (foram coletados dados de 105 mulheres autistas). Outro estudo que buscou relatar a prevalência da obesidade em adultos autistas de ambos os sexos foi o de Micai *et al.* (2023), que contou com 6447 indivíduos e indicou que 28% desses indivíduos apresentavam obesidade.

Além desses sintomas, 1,7% das entrevistadas contavam com diabetes. Em relação a essa última condição, existem alguns estudos que buscaram comprovar se há relação entre o TEA e a diabetes, como os de Ingudomnukul *et al.* (2007), que encontrou uma taxa de 5,6% das 54 mulheres entrevistadas com autismo possuindo diabetes em comparação a 3,8% das 183 mulheres do grupo controle possuindo a condição. Outros estudos também buscam ver se há maior taxa de prevalência de diabetes em pessoas autistas, como Kohane *et al.* (2012), em que 0,79% das pessoas com TEA de ambos os sexos possuía diabetes tipo 1 (foram analisados 14.381 indivíduos), em contraste com 0,34% dos neurotípicos (foram analisados 2.379.397 indivíduos); Chen *et al.* (2013), com 0,3% dos autistas de ambos os sexos possuindo diabetes tipo 1 (foram analisados 1.596 indivíduos). Já Zerbo *et al.* (2015) encontrou 0,22% dos autistas de ambos os sexos possuindo diabetes tipo 1 em contraste com 0,19% neurotípicos possuindo a condição, o

que não mostrou diferença significativa (o estudo englobou 5.565 autistas de ambos os sexos e 27.825 neurotípicos); Supekar, Iyer e Menon (2017) observaram que 0,42% dos autistas de ambos os sexos investigados possuíam diabetes tipo 1 (foram analisados 4.790 indivíduos), em comparação com 0,59% dos neurotípicos (foram analisados 1.842.575 indivíduos); Shedlock *et al.* (2016) identificou 1,06% de prevalência da diabetes tipo 2 em crianças autistas de ambos os sexos em comparação com 0,4% das neurotípicas. mostrando resultado significativo (foram analisadas 48.762 crianças autistas e 243.810 neurotípicas) e Brondino *et al.* (2019) identificou 0,5% de prevalência da diabetes tipo 2 em autistas de ambos os sexos (foram analisados 191 indivíduos). De acordo com Tromans *et al.* (2020), a existência de uma maior prevalência da diabetes em pessoas autistas quando comparado com pessoas alísticas ainda não pode ser afirmada.

Com relação à alta frequência de acne, 45,2% das entrevistadas afirmaram ter esse sintoma, e a porcentagem se manteve em relação à presença de muitos pêlos no rosto, seios e/ou abdômen. Quanto à queda de cabelo, 46,9% apresentaram essa condição. 19,2% das entrevistadas não apresentaram nenhum desses sintomas. Esses dados podem ser observados no gráfico 2.

Gráfico 2: Presença de alguns sintomas da Síndrome dos Ovários Policísticos em pessoas autistas segundo a atual pesquisa.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

Outro aspecto investigado foi a presença do diagnóstico de hiperandrogenismo, que contou com 15,3% das entrevistadas possuindo o quadro.

Quanto à regularidade do ciclo menstrual, 63,8% afirmaram ter o ciclo irregular, ou seja, com menos de 21 dias, passando a mais de 35 dias, ou duração da menstruação com mais de sete dias, em contraste com 36,2%, que apresentaram menstruação regular entre 25 e 30 dias. Ainda sobre o ciclo menstrual, 37,9% afirmaram ser comum ficarem meses sem menstruar, 29,4% afirmaram ser comum menstruarem mais de uma vez por mês, em contraste com 42,4% que não se identificaram com essas afirmações. Segundo Ingudomnukul *et al.* (2007), em uma pesquisa envolvendo 54 mulheres autistas e 183 neurotípicas, 57,4% das autistas apresentava ciclo menstrual irregular, em contraste com 28,6% das neurotípicas apresentando esse sintoma, o que mostrou resultado significativo. Vale ressaltar que a menstruação irregular é muito presente em pessoas com a SOP (WALKER *et al.*, 2021).

Sobre a anovulação e a oligovulação 4,5% foram diagnosticadas com a primeira condição e 10,7% foram diagnosticadas com a segunda.

Em relação à intensidade do fluxo menstrual, 20,9% afirmaram ter o fluxo normal, 18,6% afirmaram ter fluxo intenso, 20,9% afirmaram ter o fluxo muito intenso e 29,4% afirmaram que a intensidade varia a cada ciclo.

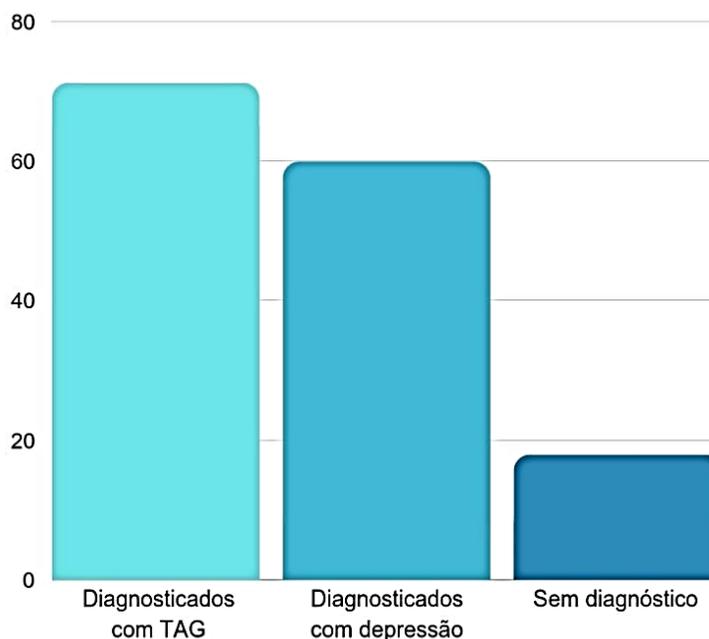
Trabalhos, como o de Campos *et al.* (2021) e o de Zehra e Khursheed (2018) mostraram que sintomas como a menstruação irregular estão presentes em pessoas com a SOP, sendo colocados como características presentes na síndrome.

À respeito da presença de cólicas, 32,8% das entrevistadas frequentemente têm cólicas e 33,3% sempre têm cólicas. Com relação a intensidade dessas cólicas, 26% disseram ser pouco intensas, 41,8%, intensas, e 27,7% muito intensas.

Em seguida, foi questionado a respeito do uso de métodos contraceptivos. Das pessoas entrevistadas, 72,3% afirmaram utilizar a pílula anticoncepcional, 23,7% afirmaram nunca terem utilizado nenhum método contraceptivo, 7,9% afirmaram ter usado DIU hormonal, 5,6% DIU de cobre, 2,8% adesivo anticoncepcional e 1,7% implante contraceptivo. Vale ressaltar que, segundo Mendoza, Somoncini e Genazzani (2014), a pílula anticoncepcional é tida como um tratamento eficaz e seguro para as pessoas com SOP. Para Yildiz (2015), o anticoncepcional é o método mais utilizado para o tratamento da SOP. Apesar de apresentar alguns efeitos colaterais no sistema cardiovascular e no metabolismo, segundo tal estudo, ainda existem mais efeitos positivos do que negativos do uso do anticoncepcional. Como a maioria das entrevistadas utiliza métodos contraceptivos, sugere-se que os dados encontrados com relação aos sintomas da SOP podem estar alterados, ou em frequência menor do que apareceriam caso as entrevistadas não utilizassem nenhum método contraceptivo.

Com relação ao diagnóstico formal de Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) e depressão, ambos comumente presentes na SOP, as porcentagens foram de 71,2% para o primeiro transtorno e 59,9% para o segundo. Vale ressaltar que 18,1% não foram formalmente diagnosticados com nenhuma dessas condições. Esses dados podem ser observados no gráfico 3.

Gráfico 3: Presença de Transtorno de Ansiedade Generalizada e depressão em pessoas autistas segundo a atual pesquisa.



Fonte: Arquivo pessoal (2024).

Em pesquisas anteriores, como a de Steensel *et al.* (2014), a taxa de prevalência do TAG em pessoas autistas de ambos os sexos variava de 1,2% a 45,2%. O trabalho de Kent e Simonoff (2017) comprovou que a taxa de prevalência do TAG em pessoas autistas de ambos os sexos gira entre 18% e 26%. Entretanto, para Hollocks *et al.* (2018), a prevalência do TAG em pessoas autistas de ambos os sexos se mantém em torno de 27% e 42%. Segundo Nimmo-Smith *et al.* (2020), a prevalência de transtornos de ansiedade em adultos autistas de ambos os sexos era de 20,1%, segundo Lai *et al.* (2019), essa taxa era de 20%, e de acordo com Micai *et al.* (2023), que estudou 4.291 adultos autistas de ambos os sexos a taxa de prevalência é de 28%. Uljarević *et al.* (2020) indicou a presença de ansiedade em 38,4% dos autistas de ambos os sexos. Vários fatores podem estar relacionados com esse aumento na taxa de TAG. Sugere-se que o maior número de diagnósticos realizados nos últimos anos pode ter acrescentado grupos novos à pesquisa, como pessoas do sexo biológico feminino que apenas receberam o

diagnóstico tardiamente. Vale ressaltar que o maior número de diagnósticos recentes também pode ter interferido nos dados dessa pesquisa, mostrando com mais exatidão a relação entre a SOP e o TEA. Sugere-se ainda o fato de que houve a pandemia do COVID-19, algo que pode ter aumentado a taxa de ansiedade, visto que, segundo Salari *et al.* (2020), a pandemia afetou a saúde mental da população.

Em relação à depressão, o estudo atual verificou uma prevalência de 59,9%. Já a pesquisa de Hollocks *et al.* (2018) mostrou que a prevalência da depressão em pessoas com TEA de ambos os sexos varia de 23% e 37%, o estudo de Lai *et al.* (2019), mostrou que a prevalência da depressão em indivíduos autistas de ambos os sexos é de cerca de 11%, a pesquisa de Uljarević *et al.* (2020), indicou que essa prevalência é de 38%, e o trabalho de Micai *et al.* (2023) indicou a prevalência de 34% em 2.834 adultos autistas de ambos os sexos. Todas as pesquisas contrastam com o atual estudo. Uma hipótese para explicar todos esses dados destoantes pode ser a maior quantidade de pessoas sendo diagnosticadas autistas nos últimos anos, sendo, portanto, necessárias novas pesquisas.

Por fim, foi questionado a respeito do tratamento com médico e/ou nutricionista dos sintomas previamente citados. Das entrevistadas, 5,6% apenas faz tratamento com nutricionista, 37,9% faz tratamento com médico, 13% faz tratamento com médico e nutricionista e 43,5% não faz tratamento nem com médico ou nutricionista.

Vale ressaltar que a pesquisa foi realizada apenas através do relato pessoal das entrevistadas, sem a presença da opinião médica dessas pessoas. Nesse sentido, os dados podem ou não estar enviesados.

4 CONCLUSÃO

No presente estudo foram encontrados dados relevantes que indicaram uma alta prevalência da SOP e de seus sintomas em pessoas autistas.

A comparação dos dados encontrados com pesquisas anteriores se mostrou destoante em muitos dos dados coletados, sendo necessário que, em estudos futuros, as causas dessas diferenças sejam investigadas. Uma das hipóteses levantadas é a presença de mais pessoas sendo diagnosticadas com TEA após as atuais mudanças nos critérios diagnósticos. Outra hipótese é a da alta correlação entre a SOP, encontrada na

maioria das mulheres autistas entrevistadas e os sintomas relacionados ao hiperandrogenismo. Entretanto, fazem-se necessários novos estudos para comprovar tais afirmações.

Vale ressaltar a alta taxa encontrada, tanto em relação ao Transtorno de Ansiedade Generalizado, quanto à depressão. Com isso, faz-se necessário que novos estudos sobre o assunto sejam realizados, a fim de compreender melhor a causa desses dados tão alarmantes.

ABSTRACT

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) has a prevalence of around 10% in the population, but some research has indicated that this number could be higher among individuals with Autism Spectrum Disorder (ASD). In this regard, the present study aimed to investigate the frequency of autistic individuals of the female biological sex with Polycystic Ovary Syndrome. An observational, cross-sectional study was conducted with 177 self-identified autistic participants between September 2023 and February 2024. A general questionnaire was used via Google Forms, with questions related to PCOS and its symptoms. All participants were informed in advance about the research details and provided their consent through an Informed Consent Form. Data was stored in Excel 2022. The project was approved under opinion number 6,137,477 by the Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos of UniAcademia. In total, it was observed that 43.5% of the respondents had PCOS, of which 17.5% had insulin resistance, 20.3% obesity, 3.4% hypertension, 9.6% dyslipidemia, and 1.7% diabetes. The menstrual flow of 63% of the respondents was irregular. Of the women who self-identified with ASD, 71.2% had Generalized Anxiety Disorder and 59.9% depression. Additionally, it was possible to identify that 43.5% of the respondents were not undergoing medical or nutritional treatment. It is concluded that almost half of the women with ASD interviewed had PCOS; the high prevalence found reinforces the need to expand knowledge about the factors associated with these two important clinical conditions.

Keywords: Autism. Metabolic syndrome. Mental disorders. Polycystic Ovary Syndrome.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR**. Neurodevelopmental Disorders: Autism Spectrum Disorder. Washington: American Psychiatric Association Publishing, 2022. 5 ed. p. 56-68.
- _____. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Transtornos do Neurodesenvolvimento: Transtorno do Espectro Autista. Porto Alegre: Artmed, 2014. 5 ed. p. 50-59.
- AZZIZ, R. *et al.* Position Statement: Criteria for Defining Polycystic Ovary Syndrome as a Predominantly Hyperandrogenic Syndrome: An Androgen Excess Society Guideline. **The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism**, vol. 91, no. 11, p. 4237-4245, 29 de ago. de 2006.
- BARON-COHEN, S. *et al.* Elevated fetal steroidogenic activity in autism. **Molecular psychiatry**, v. 20, n. 3, p. 369-376, 2015.
- BRONDINO, N. *et al.* Prevalence of medical comorbidities in adults with autism spectrum disorder. **Journal of general internal medicine**, v. 34, p. 1992-1994, 2019.
- BRUNS, R. O Ovário Policístico e a Síndrome dos Ovários Policísticos. **Fetalmed.net**. *Online*. Disponível em: <<https://www.fetalmed.net/o-ovario-policistico-e-a-sindrome-do-ovario-policistico/>>. Acesso em: 23 de fev. de 2024.
- CAMPOS, P. C. *et al.* Prevalência de sintomas associados à síndrome do ovário policístico. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 15, n. 94, p. 390- 402, 2021.
- CHEN, M. *et al.* Comorbidity of allergic and autoimmune diseases in patients with autism spectrum disorder: A nationwide population-based study. **Research in autism spectrum disorders**, v. 7, n. 2, p. 205-212, 2013.
- CHERSKOV, A. *et al.* Polycystic ovary syndrome and autism: a test of the prenatal sex steroid theory. **Translational psychiatry**, v. 8, n. 1, p. 136, 2018.
- DESWAL, R. *et al.* The Prevalence of Polycystic Ovary Syndrome: A Brief Systematic Review. **Journal of Human Reproductive Sciences**, v. 13, n. 4, p.261-271, 2020.
- DOUGLAS, K. M. *et al.* Rate of polycystic ovary syndrome in mental health disorders: a systematic review. **Archives of Women's Mental Health**, v. 25, p.9-19, 2022.
- HEALY, S.; AIGNER, C. J.; HAEGELE, J. A. Prevalence of overweight and obesity among US youth with autism spectrum disorder. **Autism**, v. 23, n. 4, p. 1046-1050, 2019.

HERGÜNER, S. *et al.* Autistic traits in women with polycystic ovary syndrome. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 6, n. 3, p. 1019-1022, 2012.

HOLLOCKS, M. J. *et al.* Anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. **Psychological medicine**, v. 49, n. 4, p. 559-572, 2019.

INGUDOMNUKUL, E. *et al.* Elevated rates of testosterone-related disorders in women with autism spectrum conditions. **Hormones and Behavior**, v. 51, p. 597-604, 2007.

KENT, R.; SIMONOFF, E.. Prevalence of anxiety in autism spectrum disorders. **Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorder**, p. 5-32, 2017.

KOHANE, I. S. *et al.* The co-morbidity burden of children and young adults with autism spectrum disorders. **PloS one**, v. 7, n. 4, p. e33224, 2012.

LAI, M. *et al.* Prevalence of co-occurring mental health diagnoses in the autism population: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet Psychiatry**, v. 6, n. 10, p. 819-829, 2019.

MAENNER, M. J. *et al.* Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016.

Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries. v. 72, n. 2, p. 1-12, 2023.

MENDOZA, N.; SIMONCINI, T.; GENAZZANI, A. D. Hormonal contraceptive choice for women with PCOS: a systematic review of randomized trials and observational studies. **Gynecological Endocrinology**, v. 30, n. 12, p. 850-860, 2014.

MICAI, M. *et al.* Prevalence of co-occurring conditions in children and adults with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 155, p. 105436, 2023.

NIMMO-SMITH, V. *et al.* Anxiety disorders in adults with autism spectrum disorder: A population-based study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 50, p. 308-318, 2020.

PALOMBA, S. *et al.* Complications and challenges associated with polycystic ovary syndrome: current perspectives. **International Journal of Women's Health**, v. 7, p. 745-763, 2015.

POHL, A. *et al.* Uncovering steroidopathy in women with autism: a latent class analysis. **Molecular Autism**, v. 5, p. 1-12, 2014.

ROTTERDAM ESHRE/ASRM PCOS CONSENSUS WORKSHOP GROUP. Revised 2003

consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome.

Fertility and Sterility, v. 81, n. 1, p.19-25, 2004.

SALARI, N. *et al.* Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis.

Globalization and health, v. 16, p. 1-11, 2020.

SHEDLOCK, K. *et al.* Autism spectrum disorders and metabolic complications of obesity.

The Journal of pediatrics, v. 178, p. 183-187, 2016.

SUPEKAR, K.; IYER, T.; MENON, V.. The influence of sex and age on prevalence rates of comorbid conditions in autism. **Autism Research**, v. 10, n. 5, p. 778-789, 2017.

THOM, R. P. *et al.* Prevalence and factors associated with overweight, obesity, and hypertension in a large clinical sample of adults with autism spectrum disorder.

Scientific Reports, v. 12, n. 1, p. 9737, 2022.

TROMANS, S. *et al.* The prevalence of diabetes in autistic persons: a systematic review.

Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health: CP & EMH, v. 16, p. 212, 2020.

ULJAREVIĆ, M. *et al.* Anxiety and depression from adolescence to old age in autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 50, p. 3155-3165, 2020.

VAN STEENSEL, F. J. A. *et al.* Anxiety in individuals with ASD: Prevalence, phenomenology, etiology, assessment, and interventions. **Comprehensive guide to autism**, p. 601-623, 2014.

WALKER, Karrie; DECHERNEY, Alan H.; SAUNDERS, Rhiana. Menstrual dysfunction in PCOS.

Clinical Obstetrics and Gynecology, v. 64, n. 1, p. 119-125, 2021.

YILDIZ, Bulent O. Approach to the patient: contraception in women with polycystic ovary syndrome. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 100, n. 3, p. 794-802, 2015.

ZEHRA, Bintey; KHURSHEED, A. A. Polycystic ovarian syndrome: symptoms, treatment and diagnosis: a review. **Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry**, v. 7, n. 6, p. 875-880, 2018.

ZERBO, O. *et al.* Immune mediated conditions in autism spectrum disorders. **Brain, behavior, and immunity**, v. 46, p. 232-236, 2015.