Abuso de andrógenos: como o psiquiatra/sexólogo pode ajudar?

Arnaldo Barbieri Filho¹

Departamento de Sexologia da ABP (Associação Brasileira de Psiguiatria)

RESUMO

Contexto e objetivo: o abuso de androgênios não se restringe mais a atletas, uma vez que é utilizado pela população geral para melhora da massa muscular e performance física. Tais doses supra fisiológicas causam vários efeitos colaterais, incluindo psiquiátricos e reprodutivos. Demonstrar a importância dos diagnósticos de quadros psiquiátricos e sexuais, bem como da escolha dos psicotrópicos mais adequados para cada paciente. Métodos: Trata-se de uma revisão narrativa acerca da importância do quadro, bem como seu tratamento. Discussão: Não basta fazer o diagnóstico de abuso de andrógenos. Pesquisar e tratar possíveis quadros psiquiátricos, disfunções sexuais (DS), transtornos parafílicos (TP) e outras doenças somáticas é primordial. Medicações psiquiátricas podem prejudicar a atividade sexual ou não. Transtorno do Comportamento Sexual Compulsivo (TCSC), Transtornos Parafílicos e outras condições sexuais de risco podem exigir psicotrópicos que inibam a função sexual. Porém, o favorecimento de uma atividade sexual saudável, sem sofrimento, pode demandar drogas que causem pouco ou nenhum prejuízo à sexualidade. Conclusão: Conhecer os diagnósticos sexuais, psiquiátricos e clínicos e tratá-los adequadamente é de suma importância. Os mecanismos moleculares e patológicos envolvidos nos efeitos colaterais neuropsiquiátricos dos andrógenos não são claros. Mais pesquisas são necessárias.

PALAVRAS-CHAVE (TERMOS DECS): Testosterona, abuso de drogas, efeitos adversos, psiquiatria, psicotrópicos

INTRODUÇÃO

O abuso de andrógenos é uma frequente autoadministração de doses maciças de androgênios com propósitos não terapêuticos, notadamente para fins esportivos e estética corporal. Portanto, tal prática não está mais confinada a melhorar a performance de atletas, ela se espalha sobre a população geral. Esta, muitas vezes, não escuta seus médicos, dando ouvidos a falsas informações.^{1,2}

Dados epidemiológicos sobre o abuso dessas substâncias mostram que é uma prática comum entre jovens. É baseada no desejo do crescimento da massa muscular e força, bem como a melhora da performance física.² Porém, a prevalência não está clara. Autores falam em 1-3% da população dos Estados Unidos.³

O quadro é classificado no DSM-5-TR como um dos transtornos relacionados a substâncias e transtornos aditivos, mais especificamente transtornos relacionados a outras substâncias ou substância desconhecida.⁴

Psiquiatra, sexólogo mestre em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). São Paulo (SP), Brasil. Departamento de Sexologia da Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP). Delegado do Estado de São Paulo da Sociedade Brasileira de estudos em Sexualidade Humana (SBRASH). São Paulo (SP), Brasil.

https://orcid.org/0000-0001-9134-6944

Editor responsável por esta seção:

Carmita Helena Najjar Abdo. Psiquiatra, professora da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo (SP), Brasil. Coordenadora do Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:

Arnaldo Barbieri Filho

Av. Braz Olaia Acosta, 727 sala 205, Jardim Califórnia, Ribeirão Preto – SP. CEP: 14.026-040. Telefone: (16) 3236-2308. E-mail: arnaldobarbierifilho@abp.org.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada. Conflito de interesse: nenhum. Data de entrada:18 de maio de 2024; Última modificação: 20 de maio de 2024; Aceite: 20 de maio de 2024. Muitos efeitos colaterais podem ser decorrentes de tal abuso.^{3,5} Estresse oxidativo, apoptose e alterações de síntese proteica são mecanismos comuns nas lesões em todo corpo causadas pelo abuso de andrógenos.³

Os principais efeitos colaterais cardiovasculares são hipertensão arterial, hipertrofia do ventrículo esquerdo e queda na fração de ejeção. Nas glândulas mamárias causa ginecomastia. No sistema gênito-urinário: hipertrofia clitoriana e alterações menstruais. Na pele: perda de cabelo, hirsutismo e acne. Nas cordas vocais: disfonia. Nos rins: glomeroesclerose focal segmentar e proteinúria. No fígado: tumores malignos e benignos, colestase e peliose hepática. No sangue: eritrocitose e dislipidemia. No sistema reprodutivo: infertilidade, atrofia testicular e azoospermia. Na esfera psiquiátrica e sexual: transtorno do comportamento sexual compulsivo (TCSC), transtornos parafílicos (TP), agressividade e psicose.^{3,5-7}

Portanto, a necessidade de conhecer melhor a doença e como tratá-la se torna de suma importância.⁸

OBJETIVOS

Demonstrar a importância dos diagnósticos de quadros psiquiátricos e sexuais, bem como da escolha do psicotrópico mais adequado para cada paciente.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa acerca da importância do quadro e de seu tratamento.

TRANSTORNOS IMPULSIVO-COMPULSIVOS

Vários quadros psiquiátricos são caracterizados por importante impulsividade que pode evoluir para compulsividade. A impulsividade é definida pela ação sem premeditação, sem reflexão sobre as consequências do comportamento, com inabilidade de postergar recompensas e com preferência por gratificações imediatas em vez de um benefício mais retardado. Na impulsividade há uma falha na inibição motora, e o indivíduo frequentemente escolhe comportamento de risco. A compulsividade é definida por ações inapropriadas para a situação, mas que, mesmo assim, persistem e frequentemente resultam em consequências desagradáveis. Compulsões são caracterizadas por inabilidade de adaptar o comportamento apesar do feedback negativo. A impulsividade é a inabilidade para parar o início das ações, e a compulsividade é a inabilidade de terminar ações iniciadas. Ambas são, portanto, formas de inflexibilidade cognitiva. 9,10

Os quadros psiquiátricos com características mais impulsivas são, entre outros: agitação em Alzheimer, TDAH, mania,

comportamento antissocial, *borderline*, transtorno explosivo intermitente, cleptomania, piromania, hipersexualidade, parafilias, comportamento de automutilação/parassuicida, Tourette, Transtornos do Espectro Autista e Transtorno Opositivo Desafiador. Os quadros com características mais compulsivas são, entre outros: TOC, transtorno dismórfico corporal, transtorno da escoriação, tricotilomania, compras compulsivas, hipocondria, somatizações e acumulação. Quadros de adição a substâncias: maconha, nicotina, álcool, opioides, estimulantes, alucinógenos, dissociativos, MDMA, inalatórios, sedativos e outros (testosterona, antiparkinsonianos, corticosteroides etc.). Quadros de adições comportamentais como compulsão alimentar, jogo patológico e adição a jogos pela internet. Todos estes são chamados de Transtornos Impulsivo-compulsivos.^{9,10}

O conceito de *highs* denota a liberação de dopamina por meio da realização de atos extremamente prazerosos. As *highs* podem ser naturais como ganhar uma corrida ou ter um orgasmo sexual. Podem ser químicas, no caso do uso de substâncias psicoativas. Ou podem ser comportamentais, como ganhar um jogo. Assim, no Transtorno de abuso de andrógenos ocorre a busca por uma *high* química, que é a substância androgênica. Mas o aumento do impulso sexual provoca uma maior busca por uma *high* natural, que é o orgasmo. Essa busca pode ocorrer de maneira impulsivo-compulsiva, podendo levar a um TCSC ou a TP.9.10

DSM-5-TR: TRANSTORNOS RELACIONADOS A SUBSTÂNCIAS E TRANSTORNOS ADITIVOS

No DSM-5-TR, o abuso de andrógenos é classificado dentre os Transtornos Relacionados a Substâncias ou Transtornos Aditivos. Mais especificamente, nos Transtornos relacionados a outras substâncias ou substância desconhecida.⁴

O excesso de andrógenos pode levar a um TCSC, que é um diagnóstico do CID-11, como também a um TP. Nestes últimos, as fantasias podem ser exacerbadas pelos hormônios e o indivíduo praticar atos não consensuais ou ter sofrimento por conta de seus pensamentos. ^{10,11}

Por outro lado, os portadores de adição a andrógenos podem apresentar também um tipo de Transtorno Dismórfico Corporal denominado Transtorno Dismórfico Muscular ou Vigorexia. Neste, o indivíduo tem ideias obsessivas nas quais acredita que não é musculoso o suficiente.¹²

TRATAMENTO

Várias questões são importantes na busca do tratamento ideal para o abusador de andrógenos. Manter o hormônio na faixa de normalidade, manter a função sexual adequada (nem

exacerbada nem prejudicada), tratar patologias psiquiátricas, tratar patologias somáticas, tratar TP e melhorar a autoestima. 13,14

Apesar de devidamente orientados quanto aos malefícios de manter a testosterona em níveis supra fisiológicos, muitas pessoas se recusam a normalizá-la. A disposição, a força muscular, a libido exacerbada e a estética desejada deixariam de ocorrer. Na abstinência, apresentam indisposição, depressão e desejo sexual hipoativo. Porém, a presença de sintomas psiquiátricos pode facilitar a adesão ao tratamento. 15

O uso de anabolizantes está fortemente associado a patologias psiquiátricas. Portanto, diagnosticá-las e tratá-las é fundamental. Tais patologias podem ser prévias ao abuso dos hormônios ou ocorrer após o uso exacerbado dos andrógenos.¹³

Antidepressivos (AD), Antipsicóticos (AP), Estabilizadores de Humor e Buspirona podem ser utilizados conforme o diagnóstico psiquiátrico. Por outro lado, manter a função sexual adequada (nem exacerbada, nem prejudicada) é o ideal. Porém, muitos pacientes apresentam grande sofrimento como aqueles com TCSC ou com TP. Em tais casos, podem ser utilizados psicotrópicos que atenuam a função sexual.^{10,11}

Para indivíduos com graves TP ou sério risco de agressão sexual, o uso de anti andrógenos pode ser necessário. A Ciproterona pode ser utilizada. No entanto, os agonistas parciais LHRH não são regulamentados para este fim no Brasil.¹⁴

Inúmeros fatores (medicações, neurotransmissores, hormônios, prostaglandinas, angiotensina etc.) interferem na função sexual, seja no desejo, na excitação e/ou no orgasmo. Em relação aos psicotrópicos, aqueles que são dopaminérgicos tendem a melhorar a atividade sexual. No entanto, muitos efeitos a prejudicam: os serotoninérgicos (principalmente agonistas $5\mathrm{HT}_{2a}$), os anticolinérgicos, os anti-histamínicos, os antialfa, adrenérgicos e os que aumentam a Prolactina. $^{16.17}$

Os Antidepressivos (AD) são utilizados para tratamento de depressão, fobias, pânico, ansiedade, TOC e até de dores como na fibromialgia e na enxaqueca. Dentre os que prejudicam menos a função sexual estão os dopaminérgicos, como a Bupropiona, a Vortioxetina, a Vilazodona e a Agomelatina. E também os anti 5 HT_{2a} como a Mirtazapina e a Trazodona. ^{17,18}

Os Antipsicóticos (AP) são utilizados para o tratamento das psicoses, bipolares, *borderline* e até como auxiliares dos AD em deprimidos. Os que prejudicam menos a atividade sexual são os agonistas parciais de dopamina como o Aripiprazol e o Brexipiprazol.¹⁹

Os Estabilizadores do Humor são utilizados para tratar bipolares, *borderline* e impulsivos. Os que prejudicam menos são a Oxcarbazepina e a Lamotrigina. ^{16,20}

A Buspirona é um ansiolítico agonista parcial de 5HT_{1a} que tem efeito dopaminérgico pós-sináptico. Portanto, alivia a ansiedade e preserva a função sexual. Além disso, pode diminuir os prejuízos causados por outros psicotrópicos.^{17,21}

O uso de inibidores de Fosfodietarese 5, injeções intracavernosas de vasodilatadores, bombas a vácuo e outros procedimentos para o tratamento das disfunções sexuais (DS) pode ser necessário. Muitos pacientes têm disfunção erétil e do orgasmo, mesmo que a libido esteja aumentada pelo androgênio.

Psicoterapia e Fisioterapia pélvica são importantes, respectivamente para o equilíbrio emocional e para o tratamento de disfunções sexuais.^{22,23}

DISCUSSÃO

Os diagnósticos corretos de quadros psiquiátricos e sexuais, bem como a escolha do psicotrópico mais adequado para cada paciente são fundamentais. Muitos psicofármacos inibem consideravelmente a função sexual, enquanto outros influenciam pouco. Conclui-se que prescrever uma medicação psiquiátrica mais inibitória ou uma que interfira pouco na função sexual vai depender da situação do paciente.¹⁶

Mesmo com a prevalência não muito clara, é fato que o abuso de androgênios ocasiona muitos efeitos adversos e até a morte, tornando-se um problema de saúde pública.²⁴ Apesar de todos estes prejuízos, grande parte dos indivíduos se recusa a fazer tratamento devido aos benefícios estéticos, libidinosos e ao ganho de força muscular e de disposição física.¹⁵

Por outro lado, as mais variadas doenças psiquiátricas são comorbidades frequentes desde antes do início da dependência e mais presentes ainda depois que ela se estabelece. ¹³ Na abstinência dos androgênios ocorre indisposição, depressão e desejo sexual hipoativo. Depois do quadro estabelecido, o hiperandrogenismo pode levar a TCSC, TP, agressividade e psicoses. Porém, qualquer quadro psiquiátrico concomitante pode ocorrer. Assim, o sofrimento causado pelos sintomas emocionais pode facilitar a adesão ao tratamento. ¹⁵

Paralelamente às doenças mentais, podem ser desencadeadas variadas disfunções sexuais (DS). Disfunções da excitação, do orgasmo e dores na relação são comuns, mesmo com o desejo aumentado pelos hormônios supra fisiológicos. O sofrimento gerado por tais quadros disfuncionais pode também favorecer a busca de ajuda médica.²⁵

Obviamente, os tratamentos dos quadros psiquiátricos e sexuais dependem dos respectivos diagnósticos. AD, AP, estabilizadores do humor e ansiolíticos são utilizados. Bem como inibidores de fosfodiesterase 5, injeções intracavernosas e outros no caso das DS.

Mas quando podemos estimular a atividade sexual e quando devemos inibi-la?

No caso, por exemplo, de indivíduo com níveis supra fisiológicos de androgênios, deprimido e com disfunção erétil seria ideal que buscasse níveis de testosterona na faixa da normalidade. Porém, muitas vezes o paciente se recusa a suspender o hormônio. Portanto, é sensato prescrever antidepressivos que preservem mais a atividade sexual, como os dopaminérgicos. E também tratar a DE com a medicação adequada para a pessoa, a qual poderia ser a Tadalafila. A própria satisfação de completar o ato copulatório poderia estimulá-lo a se tratar adequadamente.

No caso do abusador de andrógenos que estiver causando sofrimento a outrem ou a si próprio por conta de uma hipersexualidade e um surto maníaco, é sensato pensar em drogas inibitórias. TCSC, TP ou mesmo crimes sexuais, como estupro e pedofilia demandam medicações que minimizem a chance de cometerem tais atos. Tratar o surto maníaco com Estabilizadores de Humor com maior indução enzimática e/ ou aumento de prolactina pode ser útil.

Assim, psicotrópicos que aumentam a ação de dopamina, melhoram a função sexual. Mas muitos podem inibi-la, tais como: aqueles que aumentam a ação de serotonina (principalmente em 5 HT_{2a}), os anticolinérgicos, $_1$ adrenérgicos, anti histamínicos, os indutores enzimáticos e os que aumentam a prolactina.

Portanto, a medicação mais adequada para cada paciente com abuso androgênico vai variar conforme o diagnóstico psiquiátrico e as condições da função sexual. Salienta-se que a escolha do psicotrópico mais indicado para cada caso depende não somente da função sexual, mas também de outros fatores como ansiedade, peso, preço, presença de dores, dentre outras variáveis.

CONCLUSÃO

A busca de alívio do sofrimento causado por doenças psiquiátricas e sexuais concomitantes pode auxiliar na adesão ao tratamento do abuso de androgênios.

Utilizar psicotrópicos que inibam mais a função sexual pode ser importante para pacientes com TCSC ou TP e para os que têm riscos de cometerem crimes sexuais. No entanto, psicofármacos que preservam mais essa função podem ser mais indicados para aqueles com DS.

Os mecanismos moleculares e patológicos envolvidos nos efeitos colaterais neuropsiquiátricos dos andrógenos não são claros. Mais pesquisas são necessárias.

REFERÊNCIAS

- Handelsman DJ. Testosterone: use, misuse and abuse. Med J Aust. 2006 16;185(8):436-9. PMID: 17137434. https://doi. org/10.5694/j.1326-5377.2006.tb00642.x.
- 2. Reyes-Vallejo L. Current use and abuse of anabolic steroids. Actas Urol Esp (Engl Ed). 2020;44(5):309-313. PMID: 32113828. https://doi.org/10.1016/j.acuro.2019.10.011.
- Albano GD, Amico F, Cocimano G, et al. Adverse Effects of Anabolic-Androgenic Steroids: A Literature Review. Healthcare (Basel). 2021;9(1):97. PMID: 33477800; https://doi.org/10.3390/healthcare9010097.
- 4. Manual Diagnóstico e Estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR/ [American Psychiatric Association]: tradução: Daniel Vieira, Marcos Viola Cardoso, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: José Alexandre de Souza Crippa, Flávia de Lima Osório, José Diogo Ribeiro de Souza. 5. ed., texto revisado. Porto Alegre: Artmed, 2023. p. 1082.
- Petrovic A, Vukadin S, Sikora R, et al. Anabolic androgenic steroid-induced liver injury: An update. World J Gastroenterol. 2022;28(26):3071-3080. PMID: 36051334; https://doi. org/10.3748/wjg.v28.i26.3071.
- Bond P, Smit DL, de Ronde W. Anabolic-androgenic steroids: How do they work and what are the risks? Front Endocrinol (Lausanne). 2022;13:1059473. PMID: 36644692; https://doi. org/10.3389/fendo.2022.1059473.
- Piacentino D, Kotzalidis GD, Del Casale A, et al. Anabolicandrogenic steroid use and psychopathology in athletes. A systematic review. Curr Neuropharmacol. 2015;13(1):101-21. PMID: 26074746; https://doi.org/10.2174/1570159x13666141210222725.

- Iyer R, Handelsman DJ. Androgens. Front Horm Res. 2016;47:82-100. PMID: 27347677. https://doi.org/10.1159/000445159.
- Stahl, Stephen M. Stahl psicofarmacologia: bases neurocientíficas e aplicações práticas/ Stephen M Stahl; ilustração Nancy Muntner; tradução Patrícia Lydie Voeux; revisão técnica Luiz Henrique Junqueira Dieckmann, Michel Haddad; editorial assistant: Maghan M. Grady- 5ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. p. 544-88.
- 10. Barbieri Filho A, Zampieri AMF. Compulsão sexual: diagnóstico, psicoterapia de dessensibilização e reprocessamento por meio do movimento ocular e do tratamento psiquiátrico. In: Associação Brasileira de Psiquiatria; Nardi AE, Silva AG, Quevedo JL, organizadores. PROPSIQ Programa de atualização em Psiquiatria: Ciclo 11. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2022. p. 9-45. https://doi.org/10.5935/978-65-5848-545-2.C001
- 11. Barbieri Filho A, Abdo CHN. Transtornos parafílicos: comorbidades e abordagem ética. Diagn Tratamento. 2019;24(3):106-10.
- Behar R, Molinari D. Dismorfia muscular, imagen corporal y conductas alimentarias en dos poblaciones masculinas [Muscle dysmorphia, body image and eating behaviors in two male populations]. Rev Med Chil. 2010;138(11):1386-94. PMID: 21279251.
- 13. Windfeld-Mathiasen J, Christoffersen T, Strand NAW, et al. Psychiatric morbidity among men using anabolic steroids. Depress Anxiety. 2022;39(12):805-812. PMID: 36281632; https://doi.org/10.1002/da.23287.

- Sauter J, Turner D, Briken P, Rettenberger M. Testosterone-Lowering Medication and Its Association With Recidivism Risk in Individuals Convicted of Sexual Offenses. Sex Abuse. 2021;33(4):475-500. PMID: 32167420; https://doi.org/10.1177/1079063220910723.
- Havnes IA, Jørstad ML, Wisløff C. Anabolic-androgenic steroid users receiving health-related information; health problems, motivations to quit and treatment desires. Subst Abuse Treat Prev Policy. 2019;14(1):20. PMID: 31096999; https://doi. org/10.1186/s13011-019-0206-5.
- Montejo AL, Montejo L, Baldwin DS. The impact of severe mental disorders and psychotropic medications on sexual health and its implications for clinical management. World Psychiatry. 2018;17(1):3-11. PMID: 29352532; https://doi.org/10.1002/wps.20509.
- 17. Stahl, Stephen M. Stahl psicofarmacologia: bases neurocientíficas e aplicações práticas/ Stephen M Stahl; ilustração Nancy Muntner; tradução Patrícia Lydie Voeux; revisão técnica Luiz Henrique Junqueira Dieckmann, Michel Haddad; editorial assistant: Maghan M. Grady- 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. p.154-374.
- Chokka PR, Hankey JR. Assessment and management of sexual dysfunction in the context of depression. Ther Adv Psychopharmacol. 2018;8(1):13-23. PMID: 29344340; https://doi. org/10.1177/2045125317720642.
- Silva C, Rebelo M, Chendo I. Managing antipsychotic-related sexual dysfunction in patients with schizophrenia. Expert Rev Neurother. 2023;23(12):1147-1155. PMID: 37941377. https://doi. org/10.1080/14737175.2023.2281399.

- Yogarajah M, Mula M. Sexual Dysfunction in Epilepsy and the Role of Anti-Epileptic Drugs. Curr Pharm Des. 2017;23(37):5649-5661. PMID: 28982319. https://doi.org/10.2174/13816128236661 71004115230.
- Lipman K, Betterly H, Botros M. Improvement in Selective Serotonin Reuptake Inhibitor-Associated Sexual Dysfunction With Buspirone: Examining the Evidence. Cureus. 2024;16(4):e57981. PMID: 38738086; https://doi.org/10.7759/ cureus.57981.
- 22. Faubion SS, Rullo JE. Sexual Dysfunction in Women: A Practical Approach. Am Fam Physician. 2015;92(4):281-8. Erratum in: Am Fam Physician. 2016;94(3):189. PMID: 26280233.
- Padoa A, McLean L, Morin M, Vandyken C. The Overactive Pelvic Floor (OPF) and Sexual Dysfunction. Part 2: Evaluation and Treatment of Sexual Dysfunction in OPF Patients. Sex Med Rev. 2021;9(1):76-92. PMID: 32631813. https://doi.org/10.1016/j. sxmr.2020.04.002.
- Pope HG Jr, Wood RI, Rogol A, et al. Adverse health consequences of performance-enhancing drugs: an Endocrine Society scientific statement. Endocr Rev. 2014;35(3):341-75. PMID: 24423981; https://doi.org/10.1210/er.2013-1058.
- Azevedo RA, Gualano B, Teixeira TA, Nascimento BCG, Hallak J. Abusive use of anabolic androgenic steroids, male sexual dysfunction and infertility: an updated review. Front Toxicol. 2024;6:1379272. PMID: 38711907; https://doi.org/10.3389/ ftox.2024.1379272.