



O uso de hormônios esteroides por homens trans

Gabriela Caravana Silva São Thiago¹; 0009-0000-1784-9957
Ana Luiza dos Santos Ribeiro¹; 0009-0001-9009-1203
Thiago Nascimento Ladeira¹; 0009-0009-3834-1904
Carolina Faria Ferreira¹; 0009-0000-2353-1005
Igor do Nascimento Werneck¹; 0009-0002-4643-0623
Arthur de Oliveira Rocha Villela¹; 0000-0002-8948-8510

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
gabriela.caravana@yahoo.com.br

Resumo: O uso de hormônios sexuais por pessoas trans visando alcançar a congruência de gênero é um fenômeno cada vez mais recorrente. No entanto, poucos estudos científicos abordam diretamente essa temática, tendo como consequência a aplicação clínica de terapias hormonais ineficazes ou mesmo danosas ao paciente. **Objetivo:** expor e avaliar os principais fármacos utilizados por homens transgêneros, bem como seus efeitos. **Metodologia:** foi realizada uma revisão bibliográfica nas plataformas Pubmed, Scielo e Google Acadêmico. **Resultados e discussão:** a pesquisa permite embasamento para analisar e discutir as dosagens e os métodos de administração dos fármacos, bem como seus efeitos físicos, estéticos, psicológicos e sociais, além dos possíveis efeitos colaterais. **Conclusão:** é nítido que a reposição hormonal é crucial na trajetória de busca por alinhamento mente-corpo vivida pelas pessoas trans.

Palavras-chave: Transdérmico. Injetável. Hormônio. Sexo. Transexualidade.

INTRODUÇÃO

O termo transexualidade refere-se à condição em que uma pessoa não se identifica com o sexo biológico no qual nasceu. Indivíduos transexuais, muitas vezes, experimentam problemas relacionados à identidade de gênero, os quais podem resultar em sintomas como depressão, ansiedade e distúrbios de imagem corporal (SANTOS, 2020). Nesse grupo, a busca por viver e ser aceito na sociedade é uma necessidade constante. Dessa forma, a transexualidade adquire relevância clínica, visto que, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o sentido de saúde ultrapassa a ausência de enfermidade, configurando-se como um estado geral de bem-estar (ROMBALDI, 2023). No caso dos transexuais masculinos, que são indivíduos que nasceram com sexo biológico feminino, mas se identificam como masculinos, é comum o uso de hormônios andrógenos a longo prazo como parte da



terapia hormonal cruzada. A testosterona é um hormônio importante utilizado nesse processo, visando promover mudanças nas características secundárias de gênero para corresponder à identidade de gênero do indivíduo. Esse hormônio tem sido usado na terapia de reposição hormonal para homens trans desde o início do século XX, quando o médico Eugen Steinach realizou experimentos glandulares em animais para sintetizar hormônios masculinos. Contudo, a terapia hormonal moderna com testosterona começou a ser usada no final dos anos 30, com a descoberta da administração injetável. Desde então, a terapia com testosterona tem sido considerada eficaz para auxiliar indivíduos transgêneros a alcançar a congruência de gênero desejada (MOSKOWITZ, 2017).

Esse artigo justifica-se pois o tema é cada vez mais prevalente na sociedade e carece de estudos que demonstrem a possibilidade de realizar a transformação corporal de forma segura e saudável (VELHO, 2016).

O objetivo principal deste texto é oferecer uma revisão abrangente e atualizada para os profissionais da saúde e para os pacientes transexuais sobre a reposição de hormônios sexuais masculinos visando mudanças corporais para a transição de gênero. Além disso, serão explorados os benefícios físicos, psicológicos e sociais que essa terapia hormonal desencadeia, bem como os métodos de administração, as doses e os efeitos colaterais das drogas comumente utilizadas.

MÉTODOS

Este artigo se trata de uma revisão bibliográfica. O livro Endocrinologia Clínica do autor Lucio Vilar e a plataforma UpToDate foram utilizados como fonte das informações mais validadas no meio científico atualmente. Em seguida, uma criteriosa busca bibliográfica foi realizada nas plataformas Pubmed, Scielo e Google Acadêmico a partir dos termos “steroid hormones” e “transgender” para encontrar artigos com informações diversas e compará-los entre si. O recorte temporal não foi um critério de busca utilizado e os idiomas considerados foram inglês e português. Os artigos encontrados foram filtrados a partir da leitura do título e do resumo, sendo excluídos os textos que não convergiam para a temática proposta. Além disso, metodologia inconsistente foi um segundo critério de exclusão.





RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Dosagens e métodos de administração:

A testosterona pode ser administrada por injeção, gel, adesivo ou implante subcutâneo. A dosagem recomendada varia conforme idade, peso, metabolismo e forma de administração, exigindo ajustes graduais. A dose inicial recomendada é de 50-100 mg de testosterona a cada duas semanas, por injeção intramuscular. Ajustes de dosagem são feitos com base nos níveis hormonais e efeitos colaterais, sendo as máximas dosagens seguras de 1000-1200 mg no período de três meses (BOWE, 2018).

A testosterona apresenta um metabolismo hepático rápido, exigindo a administração parenteral para evitar a passagem pelo fígado. Seguindo as recomendações do Guideline da Endocrine Society (2009), as opções de tratamento incluem injeção intramuscular de 100 a 200 mg de enantato ou cipionato de testosterona a cada duas semanas, injeção intramuscular de 1000 mg de undecanoato de testosterona a cada 12 semanas, aplicação diária de gel de testosterona 1% em doses de 2,5 a 10 gramas, uso diário de adesivo de testosterona com concentração de 2,5 a 7,5 mg, ou administração oral de undecanoato de testosterona na dose diária de 160 a 240 mg (VELHO, 2016).

No Brasil, estão disponíveis três opções injetáveis de testosterona: o cipionato de testosterona (Deposteron®) com concentração de 200 mg, alcançando níveis suprafisiológicos em 72 horas; e um composto de ésteres alternativos de testosterona (propionato 30 mg, fenilpropionato 60 mg, isocaproato 60 mg e decanoato de testosterona 100 mg), conhecido como Durateston®, que é prescrito ocasionalmente a cada 15 a 28 dias. Um medicamento fresco, contendo undecanoato de testosterona 1000 mg, é preparado para administração intramuscular a cada 3 meses, proporcionando níveis hormonais elevados no organismo. Os efeitos esperados da terapia androgênica incluem mudanças na voz, aumento da pilosidade corporal e facial, ganho de massa magra, clitoromegalia e amenorreia (VELHO, 2016).

Os adesivos transdérmicos de testosterona, que são aplicados diretamente na pele, são outra forma comum de administração. Géis tópicos também são frequentemente





usados. A dosagem recomendada para essas formas de administração varia de acordo com o produto, mas geralmente é mais baixa do que a dosagem de injeções (DEUTSCH, 2016).

Em geral, é importante lembrar que as dosagens podem variar significativamente para cada indivíduo, e que a administração da testosterona deve ser supervisionada por um profissional de saúde qualificado. A automedicação pode trazer riscos à saúde, e dosagens muito elevadas podem causar efeitos colaterais graves em longo prazo (BOWE, 2018).

2. Efeitos físicos e estéticos:

A terapia de reposição hormonal com testosterona em homens transexuais tem demonstrado diversos benefícios, tais como aumento da massa muscular e força, diminuição da gordura corporal, melhora da densidade óssea e aumento da libido (Hembree et al., 2017).

Estudos indicam que a terapia com testosterona em homens trans pode melhorar a densidade óssea, reduzir o risco de osteoporose, aumentar a massa muscular e diminuir a gordura corporal. Além disso, a terapia hormonal pode levar a uma redistribuição de gordura, resultando em uma aparência mais masculina (White & Speidel, 2020).

3. Efeitos psicológicos e cognitivos:

A terapia hormonal pode diminuir a depressão e a ansiedade em homens trans. Uma pesquisa realizada com indivíduos trans e não trans que estavam em terapia hormonal mostrou que os indivíduos trans relataram uma diminuição significativa nos sintomas de depressão e na ansiedade, em comparação com os indivíduos não trans (Spack et al., 2012).

Homens transexuais que receberam terapia com testosterona apresentaram melhora no tratamento da disforia de gênero e na qualidade de vida, além de redução da depressão e ansiedade (Gómez-Gil et al., 2012).

A terapia com testosterona pode melhorar a função cognitiva em homens trans, incluindo a memória e a atenção executiva. Um estudo descobriu que homens trans



que receberam tratamento hormonal apresentaram melhor desempenho em testes cognitivos, em comparação com os que não receberam (Edemann-Callesen et al., 2015).

4. Efeitos na qualidade de vida:

A terapia hormonal para homens trans pode melhorar a qualidade de vida e satisfação com a vida sexual. Em um estudo, 64% dos homens trans relataram melhora na qualidade de vida após iniciarem a terapia hormonal, e 50% relataram uma melhoria na função sexual (Redmond & Rich, 2018).

Homens trans que receberam terapia hormonal relataram melhorias significativas na disforia de gênero, incluindo a redução de desconforto com seu corpo e o aumento da satisfação com a aparência física, voz e pêlos corporais (Zhou et al., 2014).

5. Efeitos na saúde:

A terapia hormonal pode melhorar a resistência à insulina em homens trans, reduzindo o risco de desenvolver diabetes tipo 2. Um estudo comparou homens trans que receberam terapia hormonal com um grupo controle de mulheres e descobriu que os homens trans tinham níveis significativamente mais baixos de insulina em jejum e uma menor resistência à insulina (Rosenfield et al., 2019).

A terapia de testosterona pode reduzir o risco de doença cardiovascular em homens transexuais em terapia hormonal, especialmente em relação à melhora nos níveis de colesterol HDL e triglicerídeos (Asscheman et al., 2014).

6. Efeitos colaterais:

A medicação contínua com testosterona tem efeitos irreversíveis, por exemplo, agravamento da voz e inversão, como perda da menstruação. Contudo, estes são alguns dos efeitos que os indivíduos trans podem desejar. Outros efeitos colaterais da terapia com testosterona foram descritos e dependem diretamente da medicação, das dosagens e das condições de saúde do paciente, tais como a retenção de água e sódio, o desenvolvimento de hipertensão, o aumento da eritropoiese, a diminuição da lipoproteína de alta densidade, o aumento de lipoproteína de baixa densidade, a





elevação de enzimas hepáticas, leite, acne, distúrbios mentais e afecções emocionais (VELHO, 2016).

Uma limitação que pode ser considerada nessa pesquisa é que os diversos textos científicos que abordam os efeitos da terapia hormonal com testosterona em indivíduos transexuais masculinos apresentam tamanhos de amostragem reduzidos. Apesar disso, é evidente que a administração de testosterona em dosagens específicas pode ser feita de maneira segura nessa população.

CONCLUSÕES

Foi possível observar que a reposição hormonal desempenha um papel fundamental na jornada de pessoas transexuais em busca de alinhamento de gênero. Além dos efeitos físicos desejados, como o desenvolvimento de características sexuais secundárias, a terapia hormonal também pode ter um impacto significativo nos aspectos psicológicos desses indivíduos. A pesquisa e a prática clínica têm mostrado consistentemente que a reposição hormonal pode levar a melhorias na saúde mental, bem-estar psicológico e qualidade de vida de pessoas trans.

Além disso, a bibliografia permite inferir que ao alcançar níveis hormonais mais alinhados com sua identidade de gênero, as pessoas transexuais podem experimentar uma maior congruência entre seu corpo e mente, reduzindo a disforia de gênero e promovendo um maior bem-estar psicológico.

No entanto, é crucial reconhecer que a reposição hormonal é apenas um aspecto de um processo mais amplo de transição de gênero. O suporte psicológico e emocional contínuo, juntamente com uma abordagem multidisciplinar, é essencial para uma transição bem-sucedida. À medida que continuamos a avançar na compreensão dos aspectos psicológicos relacionados à reposição hormonal em pessoas transexuais, é fundamental que mais pesquisas sejam realizadas para aprimorar as diretrizes clínicas e melhorar a qualidade do atendimento. É imperativo que os sistemas de saúde ofereçam acesso adequado à terapia hormonal, acompanhamento psicológico especializado e cuidados sensíveis às necessidades de pessoas transexuais,



reconhecendo a importância de abordar tanto os aspectos físicos quanto os psicológicos dessa jornada de transição.

REFERÊNCIAS

ASSCHEMAN, H., Giltay, E. J., Megens, J. A., de Ronde, W. P., van Trotsenburg, M. A., Gooren, L. J., & Saxena, R. (2014). A long-term follow-up study of mortality in transsexuals receiving treatment with cross-sex hormones. **European Journal of Endocrinology**, 170(3), 373-380.

BOWE, B. T. Transgender and Gender Nonconforming Health. **American Family Physician**, v. 97, n. 11, p. 729-737, 2018.

DEUTSCH, M. Overview of feminizing hormone therapy. **UpToDate**, 2016.

Edemann-Callesen, H. et al. (2015). Cognitive functioning in individuals with gender dysphoria undergoing gender-affirming treatment. **European Psychiatry**, 30(1), 83-90.

GÓMEZ-GIL, E., Zubiaurre-Elorza, L., de Antonio, I. E., Guillamon, A., & Salameo, M. (2012). Hormone-treated transsexuals report less social distress, anxiety and depression. **The European Journal of Psychiatry**, 26(4), 232-236.

HEMBREE, W. C., Cohen-Kettenis, P., Delemarre-van de Waal, H. A., Gooren, L. J., Meyer III, W. J., Spack, N. P., ... & Montoya, J. (2017). Endocrine treatment of gender-dysphoric/gender-incongruent persons: An Endocrine Society clinical practice guideline. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, 102(11), 3869-3903.

MOSKOWITZ, D. Testosterone replacement therapy for transgender men. **Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism**, v. 102, n. 11, p. 3904-3917, 2017.

REDMOND, J. & Rich, A. (2018). Gender-affirming hormone therapy for adult transgender individuals. **American Family Physician**, 97(11), 729-733.

ROMBALDI, Cecy Amaral. Avaliação do grau de satisfação com a estética facial e da qualidade de vida antes e após a realização de procedimentos estéticos faciais



minimamente invasivos. **Tese de Doutorado**. Universidade de São Paulo, 22 mai 2023

ROSENFELD, R. L. et al. (2019). Transgender male adolescents and PCOS: Associations with insulin resistance. **Clinical Endocrinology**, 90(3), 431-435.

SAAVEDRA, F. Atletas transgêneros e sua inclusão no esporte de elite. As políticas desportivas são inclusivas e justas para todos? **Biológicas & Saúde**, v. 12, n. 42, p. 49–59, 26 jul. 2022.

SANTOS, A. S. DOS. Aspectos psicológicos da transexualidade: a realidade do processo de descoberta da sexualidade. **Cruzeiro do Sul**, edição 1, 2020.

Spack, N. P. et al. (2012). Hormonal treatment of transgender children and adolescents: A review. **Journal of Endocrinology and Metabolism**, 97(9), 3100-3113.

VELHO, I. DA R. Efeitos da terapia hormonal com testosterona sobre IMC, pressão arterial e perfil laboratorial em homens transgêneros : uma revisão sistemática e meta-análise. **Lume Repositório Digital**, edição 2, 2016.

VILAR, L. **Endocrinologia Clínica**. 7º ed. Grupo GEN, 2020.

WPATH. Standards of Care-Version 7. **World Professional Association for Transgender Health**, 2012.

ZHOU, J. N. et al. (2014). A boy and a girl trapped in a boy's body: A case study of a female-to-male transgendered individual with congenital adrenal hyperplasia. **Archives of Sexual Behavior**, 43(2), 329-334.