



La andropausia en la salud pública. Revisión sistemática

Combined hormonal contraceptives as a method of family planning in adolescents

Shirley Vanessa Calero-Carrera
shirleycc45@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0009-9694-3006>

Stefania Milady Santana-Calva
stefaniasc29@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0003-0718-2425>

Hillary Mayte Ochoa-Sarango
hillaryos73@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0004-2758-7232>

RESUMEN

Objetivo: analizar la andropausia en la salud pública desde una revisión sistemática. **Método:** Revisión sistemática de 16 artículos. **Resultados y conclusión:** Los resultados revelan una prevalencia del 30-40% en varones mayores de 60 años, con manifestaciones físicas, psicológicas y sexuales que afectan sustancialmente la calidad de vida. Se identifican barreras diagnósticas significativas, incluyendo heterogeneidad sintomática, ausencia de criterios universales y estigmatización sociocultural. Las intervenciones efectivas comprenden modificaciones del estilo de vida, programas educativos específicos y terapias hormonales selectivas. El concepto emergente de "couplepause" ofrece una perspectiva relacional innovadora. Se concluye que la andropausia constituye un desafío sanitario creciente que requiere mayor visibilización, investigación específica y desarrollo de programas asistenciales adaptados a las necesidades particulares de la población masculina envejeciente.

Descriptores: andropausia; fertilidad; edad paterna. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyse andropause in public health from a systematic review. **Method:** Systematic review of 16 articles. **Results and conclusion:** The results reveal a prevalence of 30-40% in men over 60 years of age, with physical, psychological and sexual manifestations that substantially affect quality of life. Significant diagnostic barriers are identified, including symptomatic heterogeneity, absence of universal criteria and sociocultural stigmatisation. Effective interventions include lifestyle modifications, specific educational programmes, and selective hormone therapies. The emerging concept of 'couplepause' offers an innovative relational perspective. It is concluded that andropause is a growing health challenge that requires greater visibility, specific research, and the development of care programmes tailored to the particular needs of the ageing male population.

Descriptors: andropause; fertility; paternal age. (Source, DeCS).

Recibido: 25/09/2024. Revisado: 14/10/2024. Aprobado: 19/11/2024. Publicado: 09/12/2024.

Original breve



INTRODUCCIÓN

La andropausia, también denominada hipogonadismo tardío masculino, constituye un síndrome clínico y bioquímico caracterizado por el declive progresivo de los niveles séricos de testosterona asociado al envejecimiento masculino (1). A diferencia de la menopausia femenina, este proceso se desarrolla de manera gradual y heterogénea, generando manifestaciones clínicas diversas que frecuentemente pasan inadvertidas tanto para los profesionales sanitarios como para los propios varones afectados (2).

El interés científico por este fenómeno ha experimentado un notable incremento durante las últimas décadas, motivado principalmente por el envejecimiento poblacional y la creciente preocupación por la calidad de vida en edades avanzadas (8). No obstante, persisten importantes lagunas de conocimiento respecto a su epidemiología, fisiopatología, criterios diagnósticos y abordaje terapéutico óptimo (4).

La sintomatología andropáusica abarca manifestaciones físicas, psicológicas y sexuales, incluyendo disminución de la libido, disfunción eréctil, reducción de masa muscular, incremento de adiposidad central, alteraciones del estado anímico, fatiga y deterioro cognitivo (15). Esta constelación sintomática impacta significativamente en la funcionalidad cotidiana, relaciones interpersonales y productividad laboral del varón maduro (11).

Desde la perspectiva de salud pública, la andropausia representa un desafío emergente que requiere estrategias específicas de prevención, diagnóstico precoz e intervención oportuna (12), los sistemas sanitarios enfrentan el reto de desarrollar protocolos asistenciales adaptados a las necesidades específicas de la población



masculina envejeciente, considerando tanto aspectos biológicos como psicosociales (16).

Por otro lado, las intervenciones multidisciplinarias, incluyendo modificaciones del estilo de vida, terapias hormonales selectivas y abordajes psicoeducativos, podrían mejorar significativamente la calidad de vida durante esta transición vital (5), sin embargo, la implementación de estas estrategias requiere un conocimiento profundo de los mecanismos fisiopatológicos subyacentes y sus repercusiones sistémicas (3), investigándose sobre la andropausia en el contexto de la salud pública, con especial énfasis en su prevalencia, factores determinantes, repercusiones sociosanitarias y modelos asistenciales implementados en diversos entornos geográficos y culturales (7).

Se plantea como objetivo analizar la andropausia en la salud pública desde una revisión sistemática.

MÉTODO

La población de estudio comprendió 16 artículos científicos seleccionados mediante un proceso sistemático de revisión bibliográfica. La búsqueda documental se realizó en bases de datos biomédicas de reconocido prestigio internacional: PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO y Biblioteca Virtual en Salud, abarcando publicaciones comprendidas entre enero de 2020 y mayo de 2024.

Se emplearon combinaciones de términos MeSH (Medical Subject Headings) y palabras clave en texto libre: "andropausia", "hipogonadismo tardío masculino", "deficiencia androgénica del varón envejecido", "ADAM", "salud pública", "epidemiología", "prevalencia", "factores de riesgo", "intervenciones sanitarias" y "políticas de salud". La ecuación de búsqueda principal fue: (andropause OR "late-onset hypogonadism" OR "androgen deficiency in aging males" OR ADAM) AND



("public health" OR epidemiology OR prevalence OR "risk factors" OR "health interventions" OR "health policies").

RESULTADOS

El declive paulatino de testosterona asociado al envejecimiento masculino genera manifestaciones clínicas diversas que impactan significativamente la calidad de vida del varón maduro (1), esta revisión sistemática evidencia la necesidad de un abordaje integral desde los sistemas sanitarios, por lo tanto, la diferencia de la menopausia femenina, el hipogonadismo tardío masculino presenta una instauración gradual y heterogénea, dificultando su reconocimiento oportuno tanto por facultativos como por los propios varones afectados (2), en este sentido, Singh destaca que aproximadamente un 30% de hombres mayores de 60 años experimentan sintomatología andropáusica significativa, cifra que aumenta proporcionalmente con la edad (2).

Por otro lado, el impacto de la andropausia trasciende la esfera sexual, afectando múltiples sistemas, en este sentido, Ysraelit y Correale documentan interacciones complejas entre el declive hormonal masculino y la progresión de enfermedades neurodegenerativas como la esclerosis múltiple (3), esta correlación indica la importancia de considerar el estado hormonal masculino en el manejo de patologías crónicas prevalentes. En el contexto laboral, Hirokawa y colaboradores demostraron que los síntomas andropáusicos se asocian significativamente con ausentismo laboral e incapacidad temporal en varones japoneses, generando repercusiones socioeconómicas considerables (11), este resultado resalta la dimensión económica del fenómeno, aspecto frecuentemente soslayado en las políticas sanitarias.

La evidencia actual sugiere que las intervenciones educativas dirigidas específicamente a varones en etapa de transición andropáusica mejoran significativamente el conocimiento y actitudes hacia esta condición. El estudio de



Abootalebi demostró que programas estructurados de educación sanitaria incrementaron en un 47% el nivel de conocimiento sobre andropausia en varones iraníes (13).

Respecto al manejo terapéutico, persisten controversias significativas. Mian y colaboradores señalan que, si bien la terapia de reemplazo con testosterona muestra beneficios en casos seleccionados, existen preocupaciones sobre seguridad cardiovascular y prostática que requieren evaluación individualizada (4). Paralelamente, emergen alternativas fitoterapéuticas como extractos de *Tetragonia tetragonoides*, que según Lee y colaboradores, podrían mitigar síntomas andropáusicos mediante mecanismos antioxidantes y antiinflamatorios (14).

Un aspecto fundamental radica en la necesidad de desestigmatizar la andropausia. Harrison evidencia que la información sanitaria disponible para varones frecuentemente carece de sensibilidad cultural y perpetúa estereotipos que dificultan la búsqueda de atención (5), este fenómeno contrasta con los avances en la visibilización de la menopausia femenina.

La Sociedad Europea de Menopausia y Andropausia ha establecido directrices curriculares esenciales para profesionales sanitarios, enfatizando un abordaje biopsicosocial que integre aspectos hormonales, metabólicos y psicológicos (7), esta perspectiva holística resulta crucial para superar el reduccionismo que ha caracterizado históricamente el manejo del envejecimiento masculino.

Por otro lado, Martelli y colaboradores identificaron que factores ocupacionales como exposición a tóxicos industriales, estrés laboral crónico y trabajo por turnos pueden acelerar la instauración de sintomatología andropáusica (9), este resultado subraya la importancia de incorporar la salud ocupacional en las estrategias preventivas.



La prevalencia de andropausia muestra variaciones geográficas significativas. Mohammadi documentó que en población iraní, aproximadamente un 38% de varones mayores de 50 años presentan criterios diagnósticos de hipogonadismo tardío, con impacto directo sobre su calidad de vida sexual (10), estas cifras superan estimaciones previas y sugieren posibles influencias socioculturales y ambientales.

Resulta prometedor el concepto emergente de "couplepause" propuesto por Rozenberg, que reconceptualiza los cambios hormonales de mediana edad como fenómenos que afectan dinámicas de pareja, promoviendo intervenciones conjuntas que beneficien la salud relacional (6).

CONCLUSIÓN

La andropausia constituye un fenómeno biopsicosocial complejo con importantes repercusiones en salud pública, requiriendo un abordaje integral desde los sistemas sanitarios. Los resultados analizados demuestran que, pese a afectar aproximadamente al 30-40% de varones mayores de 60 años, el hipogonadismo tardío masculino permanece infradiagnosticado e infratratado en la mayoría de contextos asistenciales.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la Dirección de Investigación de UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Vance ML. Andropause. *Growth Horm IGF Res.* 2003;13 Suppl A:S90-S92. doi:10.1016/s1096-6374(03)00061-3



2. Singh P. Andropause: Current concepts. *Indian J Endocrinol Metab.* 2013;17(Suppl 3):S621-S629. doi:10.4103/2230-8210.123552
3. Ysraelit MC, Correale J. Impact of Andropause on Multiple Sclerosis. *Front Neurol.* 2021;12:766308. Published 2021 Nov 5. doi:10.3389/fneur.2021.766308
4. Mian AH, Yang DY, Kohler TS. Current Management and Controversies Surrounding Andropause. *Urol Clin North Am.* 2022;49(4):583-592. doi:10.1016/j.ucl.2022.07.003
5. Harrison J. 'Talking about my generation': a state-of-the-art review of health information for men in the andropause. *Health Info Libr J.* 2011;28(3):161-170. doi:10.1111/j.1471-1842.2011.00950.x
6. Rozenberg S, Nappi RE, Schaudig K, Jannini EA, Giraldi AGE. Couplepause: deconstructing sick menopause and andropause during midlife. *J Sex Med.* 2023;20(11):1270-1273. doi:10.1093/jsxmed/qdad113
7. Rees M, Abernethy K, Bachmann G, et al. The essential menopause curriculum for healthcare professionals: A European Menopause and Andropause Society (EMAS) position statement. *Maturitas.* 2022;158:70-77. doi:10.1016/j.maturitas.2021.12.001
8. Rabijewski M, Papierska L, Binkowska M, et al. Supplementation of dehydroepiandrosterone (DHEA) in pre- and postmenopausal women - position statement of expert panel of Polish Menopause and Andropause Society. *Ginekol Pol.* 2020;91(9):554-562. doi:10.5603/GP.2020.0091
9. Martelli M, Zingaretti L, Salvio G, Bracci M, Santarelli L. Influence of Work on Andropause and Menopause: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(19):10074. Published 2021 Sep 25. doi:10.3390/ijerph181910074
10. Mohammadi M, Allahverdipour H, Ghanbari Moghaddam A, Matlabi H. The Prevalence of Andropause and Its Relationship With Sexual Quality of Life Among Older Iranian Men. *Am J Mens Health.* 2023;17(2):15579883231161050. doi:10.1177/15579883231161050
11. Hirokawa K, Fujii Y, Taniguchi T, Takaki J, Tsutsumi A. Andropause symptoms and sickness absence in Japanese male workers: a prospective study. *Aging Male.* 2020;23(5):1545-1552. doi:10.1080/13685538.2020.1862078
12. Lambrinoudaki I, Armeni E, Goulis D, et al. Menopause, wellbeing and health: A care pathway from the European Menopause and Andropause Society. *Maturitas.* 2022;163:1-14. doi:10.1016/j.maturitas.2022.04.008



13. Abootalebi M, Vizesfar F, Heydari N, Azizi F. Effect of education about andropause health on level of the knowledge and attitude of men referring to the education and training retirement center of Shiraz. *Aging Male*. 2020;23(3):216-221. doi:10.1080/13685538.2019.1696766
14. Lee KY, Kim SH, Yang WK, Lee GJ. Effect of *Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze Extract on Andropause Symptoms. *Nutrients*. 2022;14(21):4572. Published 2022 Oct 31. doi:10.3390/nu14214572
15. Ajdžanović V, Miler M, Živanović J, et al. The adrenal cortex after estradiol or daidzein application in a rat model of the andropause: Structural and hormonal study. *Ann Anat*. 2020;230:151487. doi:10.1016/j.aanat.2020.151487
16. Bińkowska M, Jakiel G, Paszkowski T, Skrzypulec-Plinta V, Zgliczyński W. Position Statement by Experts of the Polish Menopause and Andropause Society on menopausal hormone therapy with an oral combination drug containing oestradiol 1 mg and progesterone 100 mg. *Prz Menopauzalny*. 2021;20(3):113-115. doi:10.5114/pm.2021.109887

Derechos de autor: 2024 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>