

## La castración química ¿una solución para reducir la violación y abuso sexual de menores?

### Chemical castration: a solution to reduce child rape and sexual abuse?

Gustavo F. Gonzales<sup>1</sup>,  
María J. Baltodano-Calle<sup>2</sup>

Gonzales GF y Baltodano-Calle M. La castración química ¿una solución para reducir la violación y abuso sexual de menores?. Rev Soc Peru Med Interna. 2022;35(2): 82-87.  
<https://doi.org/10.36393/spmi.v35i2.671>

#### RESUMEN

Recientemente, en nuestro país, la castración química ha vuelto a llamar la atención de los políticos como posible medida para reducir la violación y el abuso sexual de menores. La castración química, terapia mediada por tratamiento farmacológico, se ha usado desde hace 50 años en algunos países para ser aplicada a sentenciados por delitos sexuales. La castración química da lugar a una reducción de los niveles de andrógenos, pero es reversible al suspender el tratamiento. Los andrógenos, en particular la testosterona, puede modular casi todos los aspectos del comportamiento sexual gracias a la amplia distribución de sus receptores en todo el cerebro. Por ello, se espera que la reducción de andrógenos mediante la castración química pueda revertir las conductas sexuales atípicas y agresivas que se encuentran exacerbadas en las parafilias, como la pedofilia. Los medicamentos más comunes en la castración química para tratar trastornos parafílicos son los análogos esteroideos sintéticos, los antagonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) y los análogos de la GnRH (agonistas). Cada medicamento utiliza un mecanismo de acción diferente y tiene diferentes efectos sobre las características fisiológicas y psicológicas de los trastornos parafílicos. En general, la cantidad y calidad de las investigaciones con estos medicamentos es bastante limitada como para apoyar su uso. Además, existen diversas complicaciones éticas, legales y logísticas que deberían considerarse antes de aplicar la castración química. Más bien se debería desarrollar programas de promoción de la salud mental en la atención de personas con parafilia que de manera anónima puedan ser tratadas para evitar conductas delictuosas.

Palabras clave: testosterona, andrógenos, pedofilia, trastornos parafílicos, castración.

<sup>1</sup> Doctor en ciencias y doctor en medicina con postdoctorado en Andrología  
Laboratorio de Endocrinología y Reproducción, Laboratorios de Investigación y Desarrollo (LID), Facultad de Ciencias y Filosofía, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. <https://orcid.org/0000-0003-1611-2894>

<sup>2</sup> Estudiante de la Facultad de Medicina. Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina Cayetano Heredia. Becaria del Laboratorio de Endocrinología y Reproducción, Facultad de Ciencias y Filosofía, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. <https://orcid.org/0000-0002-3439-5325>

## ABSTRACT

Recently, in our country, chemical castration has called the attention of politicians once again as a possible measure to reduce rape and sexual abuse of children. Chemical castration, a therapy mediated by pharmacological treatment, has been used for 50 years in some countries against those sentenced for sexual crimes. Chemical castration reduces androgen levels but it is reversible after the end of the therapy. Androgens, particularly testosterone, can modulate almost all aspects of sexual behavior thanks to the wide distribution of their receptors throughout the brain. Therefore, it is expected that androgen reduction through chemical castration can reverse atypical and aggressive sexual behaviors that are exacerbated in paraphilias, such as pedophilia. The most common medications used in chemical castration to treat paraphilic disorders are synthetic steroid analogs, gonadotropin-releasing hormone (GnRH) antagonists, and GnRH analogs (agonists). Each drug uses a different mechanism of action and has different effects on the physiological and psychological characteristics of paraphilic disorders. In general, the amount and quality of research with these drugs is limited and not enough to support their use. In addition, there are various ethical, legal and logistical complications that should be considered before applying chemical castration. Rather, mental health promotion programs should be developed for people with paraphilia where they can be treated anonymously to avoid criminal behavior.

Keywords: testosterone, androgens, pedophilia, paraphilic disorders, castration.

## INTRODUCCIÓN

Desde hace 50 años, la castración química ha sido utilizada para sujetos que cometen delitos sexuales como la violación.<sup>1</sup> En nuestro país, recientemente ha vuelto a llamar la atención de los políticos debido al preocupante aumento de casos de abuso sexual de menores y a su posible aplicación para los sentenciados por este delito.

Este intento de legislar para aprobar el uso de la castración química en violadores no es nuevo; así en 2017 se presentó al Congreso de la República el proyecto de ley 2629/2017-CR que modifica los artículos 28° y 173° del Código Penal. Luego de muchas discusiones se aprobó el 3 de agosto de 2018 la Ley 30838 “Ley que modifica el Código Penal y el Código de Ejecución Penal para fortalecer la prevención y sanción de los delitos contra la libertad e indemnidad sexuales.

Esta Ley no aborda taxativamente la “castración química”; más bien, en el Artículo 178-A titulado: “*Tratamiento terapéutico*” dice que “*el condenado a pena privativa de libertad efectiva por los delitos comprendidos en este capítulo, previo examen médico y psicológico que determine su aplicación, será sometido a un tratamiento terapéutico a fin de facilitar su readaptación social*”.

Un reporte de 2018 del Instituto Nacional de Salud, ya establecía la baja calidad de la evidencia científica, los efectos colaterales de la castración química y si, en caso se requiera de tratamiento, se recomendaba el uso de análogos de GnRH para casos de parafilia severa con riesgo de agresión sexual o que no hayan respondido al tratamiento con antiandrogénos esteroidales.<sup>2</sup>

El actual proyecto de Ley 1761 enviado por el Ejecutivo al Congreso de la República del Perú el 21 de abril de 2022 propone que “*el juez o la jueza imponga como pena accesoria contra los violadores la castración química o tratamiento médico especializado para la reducción de la libido sexual del condenado, el cual será ejecutado una vez cumplido su tiempo en prisión. El juez o jueza solicitará anualmente el informe de la junta médica correspondiente con la evaluación física y mental del condenado para que este*

órgano jurisdiccional evalúe la continuidad de la aplicación del tratamiento médico o castración química”.<sup>3</sup>

La castración química se caracteriza por ser mediada por tratamiento médico farmacológico; sin embargo, es reversible al suspenderse su administración, a diferencia de la castración quirúrgica. Ambos tipos de castración dan lugar a un mismo resultado: la reducción de los niveles de andrógenos.

Los andrógenos gracias a una amplia distribución de sus receptores en todo el cerebro y sus numerosos mecanismos demuestran que pueden modular casi todos los aspectos del comportamiento sexual, es decir, no solo las funciones autónomas, sino también los aspectos emocionales, motivacionales y cognitivos. Además, la testosterona participa en los procesos excitatorios e inhibitorios de las funciones sexuales modulando la actividad de los sistemas de neurotransmisores principalmente dopaminérgicos.<sup>4</sup>

La testosterona también es responsable del comportamiento agresivo<sup>5</sup> y de la erección<sup>4</sup>. La testosterona es igualmente responsable de la erección. Sobre esta base se espera que la reducción de andrógenos pueda conducir a revertir estas conductas, que en caso de las parafilias se encuentran exageradamente exacerbadas. Igualmente se espera que disminuya las recidivas; sin embargo, la literatura donde el recidivismo es el outcome primario es escasa, poco convincente y la mayoría son de hace 20 años.<sup>6,7</sup>

## TRASTORNOS PARAFÍLICOS Y ANDRÓGENOS

Los trastornos parafílicos se caracterizan por intereses sexuales atípicos, fantasías y comportamientos que son subjetivamente angustiantes para los pacientes o representan un riesgo de daño a los demás. Dicho esto, por su propia naturaleza, algunos trastornos parafílicos pueden predisponer a un individuo a cometer delitos sexuales.

La pedofilia es una parafilia caracterizada por comportamientos, impulsos o fantasías sexuales que son intensos y recurrentes y que involucran a los niños. Esta desviación sexual a menudo está vinculada a la angustia personal, a una alteración significativa de la vida personal,



familiar, profesional y social. La pedofilia y las perversiones asociadas con ella son delitos penados por la ley.<sup>8</sup>

Recientemente, sin embargo, la Clasificación Internacional de Enfermedades (11ª ed.; ICD-11) incluyó el trastorno de comportamiento sexual compulsivo como un trastorno de control de impulsos. Las categorías diagnósticas que incluyan a los síntomas del comportamiento sexual compulsivo, adictivo, impulsivo o fuera de control han sido omitido de las nosologías de trastornos mentales durante varias décadas. Las personas que sufren de trastorno de comportamiento sexual compulsivo experimentan un deterioro o angustia significativos debido a la falta de control de los pensamientos e impulsos sexuales que resultan en un comportamiento sexual repetitivo.<sup>8</sup>

Un estudio interesante ha mostrado que aquellos que han cometido delito sexual infantil presentan signos de exposición prenatal elevada a andrógenos en comparación con los pedófilos y con los controles que no han cometido delito sexual.<sup>10</sup> La testosterona para actuar debe unirse a su receptor (RA). Se ha demostrado, que el estado de metilación del gen del receptor de andrógenos también fue mayor en los delincuentes sexuales infantiles, y ello se asoció a una mayor actividad androgénica.<sup>10</sup> En particular, los marcadores de androgenización prenatal y el estado de metilación del gen receptor de andrógenos se correlacionaron con el número total de delitos sexuales cometidos.<sup>10</sup>

Desde el punto de vista fisiopatológico, se ha sugerido, en base a la investigación por imágenes, que los cambios estructurales y funcionales en la pedofilia aparecen en su mayor parte en las regiones del cerebro también involucradas en las funciones sexuales.<sup>11,12</sup> Además de la testosterona, también se alteran algunos otros parámetros endocrinológicos y neuroquímicos en los pedófilos y abusadores de niños; estos cambios incluyen la función hipotalámico-hipofisaria, los niveles de prolactina y las funciones dopaminérgicas o serotoninérgicas.<sup>11</sup>

### USOS DE LA CASTRACIÓN QUÍMICA

Dado que las parafilias representan un riesgo para los demás, el tener un tratamiento biológico de los trastornos parafilicos es de suma importancia tanto para la psiquiatría como para la sociedad en general.

Los agentes farmacológicos comúnmente utilizados para tratar trastornos parafilicos son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, los análogos esteroideos sintéticos, los antagonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) y los análogos de la GnRH (agonistas). Cada medicamento utiliza un mecanismo de acción diferente y tiene diferentes efectos sobre las características fisiológicas y psicológicas de los trastornos parafilicos (Figura 1).

En general, la calidad de las investigaciones con estos medicamentos es bastante limitada como para apoyar su uso.<sup>13</sup> La mayoría de los estudios que examinan la terapia antiandrogénica en pacientes parafilicos y delincuentes sexuales fueron informes de casos, o estudios

observacionales o abiertos, y muchos no incluyeron grupos de control adecuados.

Solo se han publicado unos pocos estudios doble ciego controlados con placebo con resultados inconsistentes con respecto a los efectos del tratamiento.<sup>11</sup>

Cabe recalcar que la castración química no solo puede utilizarse con el propósito de reducir el deseo sexual y la agresividad; así, actualmente está siendo muy utilizada para producir cese del crecimiento y regresión del cáncer de próstata.<sup>14</sup> Ello también ha servido para demostrar diversos efectos colaterales entre ellos el cardiovascular, osteoporosis, anemia, infertilidad; y, se ha demostrado que los antagonistas de la GnRH tienen un menor riesgo de eventos cardiovasculares relacionados con el tratamiento en comparación con los agonistas de la GnRH.<sup>15</sup>

### CASTRACIÓN QUÍMICA PARA ABUSO SEXUAL Y LEGISLACIÓN

La legislación internacional tiene como objetivo principal defender la infancia, pero no prevé el tratamiento obligatorio.<sup>1</sup> A pesar de un gran número de estudios, la eficiencia de la castración química con el objetivo de reducir el deseo sexual y reducir el riesgo de reincidencia todavía está en debate. Los meta-análisis y las revisiones sistemáticas informan solo efectos moderados y, a menudo, mutuamente inconsistentes.<sup>2</sup>

Algunos de los medicamentos más usados para este propósito son el acetato de leuprolide (análogo de GnRH), la medroxiprogesterona y el acetato de ciproterona. El leuprolide ha demostrado tener una inhibición de testosterona más potente que estos dos últimos y ha demostrado ser efectivo en pacientes que no respondieron al tratamiento con ciproterona.<sup>2</sup> Más recientemente se ha analizado el uso de antagonistas de GnRH como el acetato de degarelix.<sup>16</sup> Las opiniones actuales sobre la castración química para la pedofilia son discordantes. Algunas encuestas confirman que la terapia reduce los pensamientos y fantasías sexuales, especialmente en la reincidencia. Por otro lado, algunos autores informan que la castración química no modifica la personalidad del pedófilo.<sup>1</sup>

Una revisión de la literatura publicada durante diez años, entre 1973 y 1983, revela una clara caída en el número de publicaciones sobre el tratamiento de las desviaciones sexuales con antiandrógenos.<sup>17</sup> En ese periodo se ha publicado un estudio doble ciego, y sugieren que el acetato de ciproterona, que actúa reduciendo los niveles de GnRH y también antagonizando el receptor de andrógenos (AR), reduce el apetito sexual en los hombres y también que este efecto es reversible.<sup>17</sup> La necesidad de combinar el tratamiento con antiandrógenos con medidas psicoterapéuticas ha sido generalmente reconocida.

A la fecha de esta revisión en 1983 no era posible dar una respuesta satisfactoria a preguntas esenciales, como el rango de indicación, la duración del tratamiento con la preparación en discusión, el número de recaídas después de suspender la administración.<sup>17</sup> Por otro lado, la

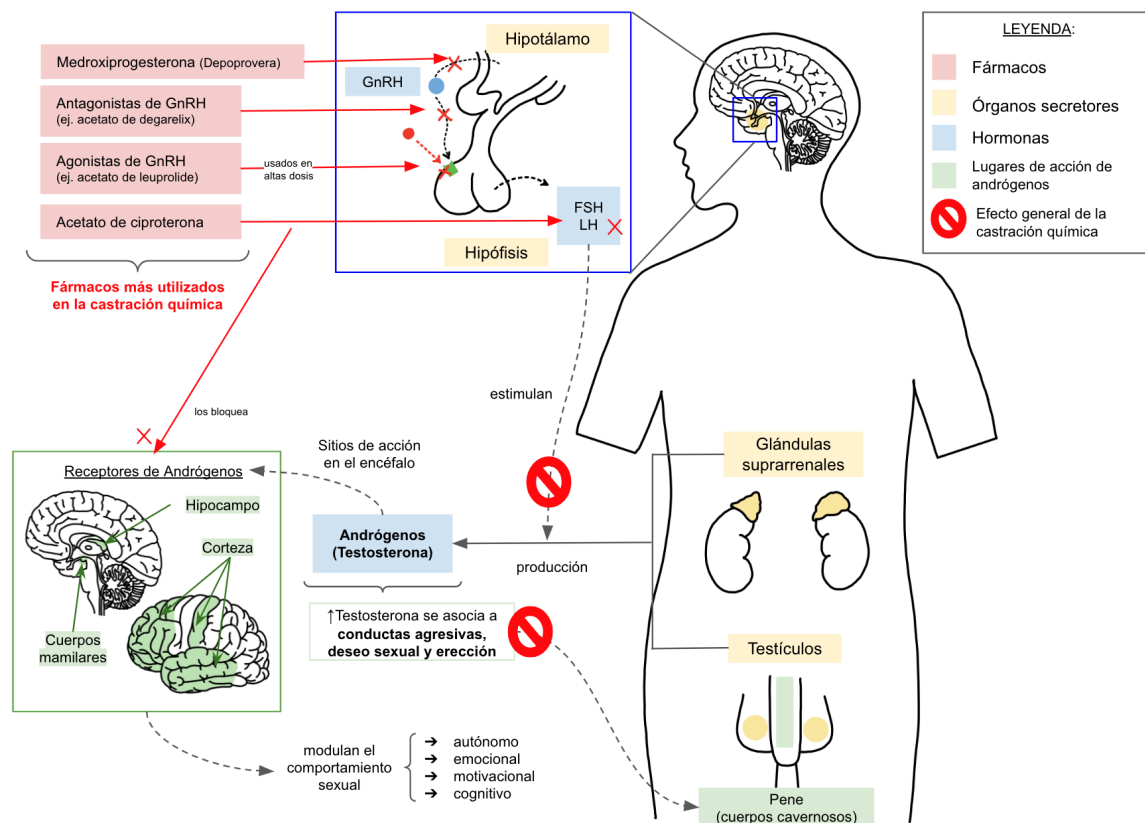


Figura 1: Sitios de acción de los fármacos más utilizados en la castración química y relación de los andrógenos con el comportamiento sexual y las conductas agresivas.

medroxiprogesterona se puede utilizar para disminuir los impulsos y fantasías eróticas inaceptables, con la intención de aumentar el autocontrol.<sup>18</sup>

Una reciente revisión publicada en 2022 indica que los estudios hasta 2021 proporcionan alguna evidencia empírica de que los medicamentos para reducir la testosterona reducen la actividad sexual en pacientes con desorden de pedofilia o trastorno del comportamiento sexual compulsivo, pero el cuerpo de evidencia sigue siendo escaso.<sup>19</sup>

La castración ya sea física o química ha sido impuesta en diferentes países desde hace buen tiempo. En Dinamarca se aplicaba la castración quirúrgica desde 1929 y fue reemplazada por la castración química en 1973. Alemania aplica la castración química por ley desde 1969. En otros países se aplica voluntariamente como en Suecia desde 1993, Francia desde 1997 y Reino Unido desde 2008. En Estados Unidos se aplica por decisión de una corte de justicia desde 1996 en California y de 1997 en Florida. En Corea se aplica desde 2011.<sup>1</sup>

No existen estudios que demuestren que las ofensas sexuales hayan disminuido en los países donde se aplica la castración química, incluso las estadísticas indican que las ofensas sexuales aumentan con el tiempo.<sup>20-22</sup>

En el Perú, el tratamiento con privación de andrógenos o castración química requiere de cambios en las leyes y probablemente en la Constitución Política. Un condenado por violación sexual, al ser sentenciado, recibe la cadena

perpetua. En ese caso, no sería necesaria una castración química, pues no habría forma de tener una reincidencia. Por otro lado, la castración química es reversible por lo que no es posible conocer el grado de reincidencia de aquellos pedófilos que han sido sometidos a la castración química por un tiempo determinado y luego han suspendido el tratamiento.

### COMENTARIOS FINALES

La castración química va a requerir de un seguimiento de la persona involucrada. ¿Qué pasa cuando estas personas dejan de asistir a los centros para el tratamiento de privación de andrógenos? ¿Si se identifica a un pedófilo que no ha cometido una violación sexual, la aplicación de terapia de privación androgénica y atención psicoterapéutica puede evitar que se conviertan en violadores sexuales? Esto debido a que no todos los pedófilos cometen violación sexual.

Otro aspecto es el costo del tratamiento. En Corea se ha establecido que el costo de la administración y monitoreo por persona/año administrando acetato de leuprolide (análogo de GnRH) cada tres meses es de USD 4,650.<sup>23</sup>

La pedofilia es un trastorno psiquiátrico que está interrelacionado pero distinto de la ofensa sexual infantil. Los estudios por imágenes del cerebro proporcionan evidencia de que la ofensa sexual infantil en la pedofilia en lugar de la pedofilia sola se asocia con anomalías de la materia gris del cerebro.<sup>24</sup> Estos resultados indican la



necesidad de nuevas teorías neuroconductuales sobre la pedofilia y la ofensa sexual infantil y pueden ser potencialmente útiles para el tratamiento o los enfoques de prevención que tienen como objetivo reducir el riesgo de reincidencia en el delito sexual en la pedofilia.<sup>24</sup> ¿Es posible revertir la conducta de delito sexual infantil con castración química?

Es importante tener en cuenta de que la idea de tratamiento por castración química se orienta en muchos casos a reducción de la pena.<sup>25</sup> Ciertamente si un pedófilo ha cometido una violación sexual, la sentencia máxima en el Perú es de cadena perpetua, ¿cuál sería en este caso la necesidad de una castración química?

Las directrices para el tratamiento farmacológico de los trastornos parafilicos se han basado históricamente en datos de entornos forenses y en los niveles de riesgo de delitos sexuales. Sin embargo, se están evaluando opciones de tratamiento emergentes para las personas que experimentan angustia debido a sus impulsos y preferencias sexuales, dirigiéndose tanto a los trastornos parafilicos como el trastorno pedófilo como al nuevo diagnóstico de trastorno del comportamiento sexual compulsivo incluido en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 11ª Revisión (ICD-11). Según Landgren y col se necesitan estudios de investigación con muestras más grandes, criterios específicos de inclusión, períodos de seguimiento más largos y medidas de resultado estandarizadas con apego a las directrices internacionales de presentación de informes<sup>19</sup>.

## CONCLUSIÓN

Las evidencias actuales no son suficientemente fuertes para apoyar la castración química a los violadores sexuales de niños; más aún, conociendo que el efecto revierte luego de la suspensión del tratamiento. Más bien, se debería desarrollar programas de promoción de la salud mental en la atención de personas con parafilia que de manera anónima puedan ser tratadas para evitar conductas delictuosas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silvani M, Mondaini N, Zucchi A. Androgen deprivation therapy (castration therapy) and pedophilia: What's new. *Arch Ital Urol Androl*. 2015 Sep 30;87(3):222-6. doi: 10.4081/aiua.2015.3.222. PMID: 26428645.
2. Instituto Nacional de Salud (INS). Terapia hormonal para agresores sexuales con desórdenes parafilicos. Elaborado por Víctor Suárez Moreno, Patricia Caballero Ñopo, Karen Huamán Sánchez y Nora Reyes Puma. Lima: Unidad de Análisis y Generación de Evidencias. Instituto Nacional de Salud, junio 2018. Serie Revisiones Rápidas N° 07-2018: 1-27
3. Congreso de la República. Proyecto de ley que incluye la castración química como pena complementaria en los delitos contra la libertad sexual [Internet]. 2022 [citado 7 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal/#!/expediente/2021/1767>
4. Jordan K, Fromberger P, Stolpmann G, Müller JL. The role of testosterone in sexuality and paraphilia--a neurobiological approach. Part I: testosterone and sexuality. *J Sex Med*. 2011 Nov;8(11):2993-3007. doi: 10.1111/j.1743-6109.2011.02394.x. Epub 2011 Aug 2. PMID: 21810181.
5. Geniole SN, Bird BM, McVittie JS, Purcell RB, Archer J, Carré JM. Is testosterone linked to human aggression? A meta-analytic examination of the relationship between baseline, dynamic, and manipulated testosterone on human aggression. *Horm Behav*. 2020 Jul;123:104644. doi: 10.1016/j.yhbeh.2019.104644. Epub 2019 Dec 28. PMID: 31785281.
6. Khan O, Ferriter M, Huband N, Powney MJ, Dennis JA, Duggan C. Pharmacological interventions for those who have sexually offended or are at risk of offending. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; 2015(2):CD007989.
7. Hall, G. C. N. (1995). Sexual offender recidivism revisited: A meta-analysis of recent treatment studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63(5), 802-809. doi: 10.1037/0022-006x.63.5.802
8. Leistedt S, Thibaut F. Le concept de pédophilie. Partie I: Historique et nosologie [The concept of paedophilia. Part I: Historical background and nosology]. *Rev Med Liege*. 2021 Mar;76(3):195-201. French. PMID: 33682389.
9. Jennings TL, Lyng T, Gleason N, Finotelli I, Coleman E. Compulsive sexual behavior, religiosity, and spirituality: A systematic review. *J Behav Addict*. 2021 Dec 31;10(4):854-878. doi: 10.1556/2006.2021.00084. PMID: 34971357; PMCID: PMC8987424.
10. Kruger THC, Sinke C, Kneer J, Tenbergen G, Khan AQ, Burkert A, et al. Child sexual offenders show prenatal and epigenetic alterations of the androgen system. *Transl Psychiatry*. 2019 Jan 18;9(1):28. doi: 10.1038/s41398-018-0326-0. Erratum in: *Transl Psychiatry*. 2019 Feb 18;9(1):95. PMID: 30659171; PMCID: PMC6338724.
11. Jordan K, Fromberger P, Stolpmann G, Müller JL. The role of testosterone in sexuality and paraphilia--a neurobiological approach. Part II: testosterone and paraphilia. *J Sex Med*. 2011 Nov;8(11):3008-29. doi: 10.1111/j.1743-6109.2011.02393.x. Epub 2011 Jul 28. PMID: 21797985.
12. Fonteille V, Redouté J, Lamothe P, Straub D, Lavenne F, Le Bars D, et al. Brain processing of pictures of children in men with pedophilic disorder: A positron emission tomography study. *Neuroimage Clin*. 24 de diciembre de 2018;21:101647
13. Holoyda BJ, Kellahe DC. The Biological Treatment of Paraphilic Disorders: an Updated Review. *Curr Psychiatry Rep*. 2016 Feb;18(2):19. doi: 10.1007/s11920-015-0649-y. PMID: 26800994.
14. Huang J, Lin B, Li B. Anti-Androgen Receptor Therapies in Prostate Cancer: A Brief Update and Perspective. *Front Oncol*. 2022 Mar 10;12:865350. doi: 10.3389/fonc.2022.865350. PMID: 35372068; PMCID: PMC8965587.
15. von Amsberg G, Thiele H, Merseburger A. Kardiovaskuläre Komplikationen unter Androgenentzugstherapie: Vorteil für Gonadotropin-Releasing-Hormon-Antagonisten? Ein Update [Cardiovascular side effects in patients undergoing androgen deprivation therapy: superiority of gonadotropin-releasing hormone antagonists? An update]. *Urologe A*. 2021 Nov;60(11):1450-1457. German. doi: 10.1007/s00120-021-01583-9. Epub 2021 Jul 2. PMID: 34213627; PMCID: PMC8568757.
16. Landgren V, Malki K, Bottai M, Arver S, Rahm C. Effect of Gonadotropin-Releasing Hormone Antagonist on Risk of Committing Child Sexual Abuse in Men With Pedophilic Disorder: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*. 2020 Sep 1;77(9):897-905. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.0440. PMID: 32347899; PMCID: PMC7191435.
17. Kockott G. Die Behandlung sexueller Delinquenz mit Antiandrogenen [Treatment of sex offenses with antiandrogens]. *Psychiatr Prax*. 1983 Sep;10(5):158-64. German. PMID: 6227026.
18. Berlin FS. The paraphilias and Depo-Provera: some medical, ethical and legal considerations. *Bull Am Acad Psychiatry Law*. 1989;17(3):233-9. PMID: 2529006.
19. Landgren V, Savard J, Dhejne C, Jokinen J, Arver S, Seto MC, Rahm C. Pharmacological Treatment for Pedophilic Disorder and Compulsive Sexual Behavior Disorder: A Review. *Drugs*. 2022 Apr 12. doi: 10.1007/s40265-022-01696-1. Epub ahead of print. PMID: 35414050.
20. Barth J, Bermetz L, Heim E, Trelle S, Tonia T. The current prevalence of child sexual abuse worldwide: a systematic review and meta-analysis. *Int J Public Health*. 2013 Jun;58(3):469-83. doi: 10.1007/

- s00038-012-0426-1. Epub 2012 Nov 21. PMID: 23178922.
21. Castelli B, Festa F, Di Sanzo MA, Guala A, Pellai A. Prevalence of child sexual abuse: a comparison among 4 Italian epidemiological studies. *Pediatr Med Chir.* 2015 Sep 28;37(2):pmc.2015.114. doi: 10.4081/pmc.2015.114. PMID: 26429122.
  22. Stoltenborgh M, van Ijzendoorn MH, Euser EM, Bakermans-Kranenburg MJ. A global perspective on child sexual abuse: meta-analysis of prevalence around the world. *Child Maltreat.* 2011 May;16(2):79-101. doi: 10.1177/1077559511403920. Epub 2011 Apr 21. PMID: 21511741.
  23. Lee JY, Cho KS. Chemical castration for sexual offenders: physicians' views. *J Korean Med Sci.* 2013 Feb;28(2):171-2. doi: 10.3346/jkms.2013.28.2.171. Epub 2013 Jan 29. PMID: 23401647; PMCID: PMC3565125.
  24. Schiffer B, Amelung T, Pohl A, Kaergel C, Tenbergen G, Gerwinn H, et al. Gray matter anomalies in pedophiles with and without a history of child sexual offending. *Transl Psychiatry.* 2017 May 16;7(5):e1129. doi: 10.1038/tp.2017.96. PMID: 28509903; PMCID: PMC5534964.
  25. Gilbert F, Focquaert F. Rethinking responsibility in offenders with acquired paedophilia: punishment or treatment? *Int J Law Psychiatry.* 2015 Jan-Feb;38:51-60. doi: 10.1016/j.ijlp.2015.01.007. Epub 2015 Feb 26. PMID: 25725545.

## CORRESPONDENCIA:

Gustavo F. Gonzales  
gustavo.gonzales@upch.pe

Fecha de recepción: 21-04-2022.

Fecha de aceptación: 06-05-2022.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES: GFG y MJB-C han participado en la concepción y diseño de la carta y redacción, crítica del texto y aprobación de la versión final.