

## Análisis del grado de disfunción eréctil en adultos jóvenes de Tijuana, México

### *Analysis of the Degree of Erectile Dysfunction in Young Adults from Tijuana, Mexico*

Daniel I. Jáuregui-Vélez,<sup>\*</sup> Vanessa I. Bermúdez-Villalpando,<sup>\*\*</sup> Linda C. Vidal-Solorzano,<sup>\*\*</sup> María A. Castillo-Montes,<sup>\*\*\*</sup> María Citlaly Ochoa,<sup>\*\*\*\*</sup> Diego H. Ramírez-Leyva.<sup>\*\*\*</sup>

#### Resumen

**Objetivo:** describir el grado de disfunción eréctil en adultos jóvenes de Tijuana, México. **Métodos:** estudio transversal descriptivo, se realizó de enero a diciembre de 2021. Participaron adultos jóvenes del sexo masculino de 18 a 35 años de edad con algún grado de disfunción eréctil que cumplieron con los criterios de selección. El tamaño de la muestra fue de 286 participantes, muestreo no probabilístico por conveniencia. La presencia y grado de disfunción eréctil se evaluó mediante el Índice Internacional de Función Eréctil. El resto de variables se obtuvo mediante entrevistas estructuradas. Para el análisis de datos utilizamos estadística descriptiva; las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentajes. **Resultados:** el grado más frecuente de disfunción eréctil estuvo en la categoría leve (66%). La mitad de los participantes se encontraba sin pareja estable. La mayoría de los hombres eran empleados y tenían educación básica. **Conclusión:** se encontró un alto porcentaje de pacientes con disfunción eréctil en grado leve. Valorar la magnitud de este problema permitirá establecer estrategias para abordar la disfunción eréctil en este grupo etario.

**Palabras clave:** disfunción eréctil, adulto joven, disfunción sexual

<sup>\*</sup>Unidad de Medicina Familiar No. 18, Instituto Mexicano del Seguro Social. Baja California, México.

<sup>\*\*</sup>Unidad de Medicina Familiar No. 27, Instituto Mexicano del Seguro Social. Baja California, México.

<sup>\*\*\*</sup>Unidad de Medicina Familiar No. 37, Instituto Mexicano del Seguro Social. Sinaloa, México.

<sup>\*\*\*\*</sup>Hospital General Regional No. 1, Instituto Mexicano del Seguro Social. Sinaloa, México.

Recibido: 28/04/2022

Aceptado: 08/08/2022

Correspondencia:

Diego H. Ramírez-Leyva

diegooram@hotmail.com

Sugerencia de citación: Jáuregui-Vélez DI, Bermúdez-Villalpando VI, Vidal-Solorzano LC, Castillo-Montes MA, Ochoa MC, Ramírez-Leyva DH. Análisis del grado de disfunción eréctil en adultos jóvenes de Tijuana, México. Estudio Nacional. Aten Fam. 2023;30(1):33-38. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2023.1.83864>

Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Summary

**Objective:** to describe the degree of erectile dysfunction in young adults from Tijuana, Mexico. **Methods:** descriptive cross-sectional study, conducted from January to December 2021. Young male adults aged 18 to 35 years with some degree of erectile dysfunction who met the selection criteria were included. The sample size was 286 participants, with a non-probabilistic convenience sampling. The presence and degree of erectile dysfunction was evaluated using the International Index of Erectile Function. The rest of the variables were obtained through structured interviews. For data analysis, we use descriptive statistics; qualitative variables were expressed in frequencies and percentages. **Results:** the most frequent degree of erectile dysfunction was in the mild category (66%). Half of the participants were without a stable partner. Most of the men were employed and had basic education. **Conclusion:** a high percentage of patients with mild erectile dysfunction was found. Establishing the magnitude of this problem will allow the creation of strategies to face erectile dysfunction in young adults.

**Keywords:** Erectile Dysfunction; Young Adult; Sexual Dysfunctions

## Introducción

La disfunción sexual es un motivo de preocupación y sufrimiento para las personas que la padecen y para sus parejas. En los hombres, la alteración de la respuesta sexual que más atención médica demanda es la disfunción eréctil (DE), ya que compromete de manera significativa el desempeño sexual, la satisfacción personal, así como la autoestima y el compromiso con la pareja.<sup>1</sup> Para lograr

y mantener una erección es necesaria la integración psicológica, hormonal, neurológica y vascular, por lo tanto, es un síntoma que presenta una amplia gama de patologías. Esta enfermedad se clasifica en orgánica y psicógena; en hombres menores de cuarenta años, se pensaba que el origen era completamente psicógeno, sin embargo, ambas etiologías están fuertemente interconectadas y son difíciles de diferenciar.<sup>2</sup>

La incidencia de DE se incrementó durante las últimas décadas, afectando de 20 a 45% de la población mundial masculina. A pesar de ser un motivo frecuente de consulta urológica, se considera una entidad subestimada por los pacientes particularmente jóvenes, lo cual se traduce en un diagnóstico y tratamiento insuficientes.<sup>3</sup> La DE generalmente se identifica como una enfermedad que afecta a hombres mayores de cuarenta años, pero se conoce poco sobre la DE entre los hombres más jóvenes. Los datos de diferentes regiones del mundo indican que la cantidad de hombres menores de cuarenta años que informan DE puede ser sustancial.<sup>4</sup> Un estudio en estudiantes universitarios de Estados Unidos encontró que hasta 13% de los estudiantes puede cumplir con los criterios para DE;<sup>5</sup> otros estudios han reportado que hasta 30% de los hombres que buscan tratamiento para la DE tiene menos de cuarenta años.<sup>6</sup> En México hay aproximadamente veinte millones de hombres adultos jóvenes y la DE se diagnostica cada vez más en este grupo de edad.<sup>7</sup> Los factores de riesgo más frecuentes son diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, tabaquismo, hiperlipidemia, afectación del tracto urinario y baja actividad física; sin embargo, es importante destacar que los adultos jóvenes tienen una menor prevalencia de este tipo de

comorbilidades y otros factores pueden tomar mayor relevancia.<sup>8</sup>

La DE es, en el ámbito global, uno de los problemas de salud que disminuyen la calidad de vida de los hombres. Se estima que para 2025, 322 millones de hombres en todo el mundo se verán afectados, esto *per se* constituye un problema de salud pública.<sup>2</sup> Un diagnóstico temprano podría mejorar considerablemente la calidad de vida en las personas que lo padecen. Actualmente existen esfuerzos por comprender la prevalencia y las variables asociadas a la DE entre los hombres adultos jóvenes, debido a sus profundos efectos en aspectos fundamentales de la identidad de este grupo poblacional (sentimientos sobre la masculinidad, confianza, autoestima), salud mental y satisfacción sexual.<sup>9</sup> Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación fue evaluar el grado de DE en adultos jóvenes de una unidad médica de atención primaria en Tijuana, México.

## Métodos

Se realizó un estudio transversal descriptivo en Tijuana, México, de enero a diciembre de 2021. La investigación se desarrolló en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) número 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social; unidad de primer nivel de atención y principal centro de atención a la salud en la región. Se incluyeron 286 pacientes hombres de 18 a 35 años, con algún grado de DE, que aceptaron participar en el estudio mediante consentimiento informado. Los pacientes con discapacidad motriz y los que no sabían leer ni escribir fueron excluidos del estudio; se eliminaron aquellos con información incompleta. Los pacientes fueron captados en las salas de espera de la consulta externa de medicina familiar. Se calculó el tamaño de la muestra con la fórmula para una proporción

finita tomando como referencia el valor de prevalencia de DE en adultos jóvenes (12%) según Parazzini y cols.<sup>10</sup> En esta UMF están adscritos 45,000 hombres en ese rango de edad, por lo que se debería obtener una muestra final de al menos 210 participantes.

La recolección de variables se hizo con una hoja de datos estandarizada; las variables a estudiar fueron las siguientes: edad (categorizada en los grupos de 18-23, 24-28, 29-35 años); ocupación, escolaridad, estado civil y función eréctil. La función eréctil se midió con el instrumento Índice Internacional de Función Eréctil en su versión abreviada (IIFE-5) para detectar disfunción eréctil,<sup>11</sup> es una escala autoaplicable, adaptada y validada al español en 2011, con un alfa de Cronbach mayor a 0.8 para los cinco dominios, ésta consta de cinco ítems que evalúan la presencia de problemas en las distintas fases de la respuesta sexual humana (deseo, erección y orgasmo), así como la satisfacción en la relación sexual y satisfacción global, valorando los últimos seis meses. Con este cuestionario se obtienen los siguientes puntos de corte: disfunción severa (puntuación 5-7), moderada (8-11), de leve a moderada (12-16), leve (17-21), y no sufre disfunción eréctil (22-25).

Para el análisis estadístico se reportaron frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas. En el análisis de datos se utilizó el programa SPSS v. 25. El estudio fue aprobado por el Comité Local de Ética e Investigación en Salud número 204; con número de registro R-2020-204-030. La investigación fue realizada bajo los principios bioéticos, la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud y la declaración de Helsinki. Los pacientes firmaron consentimiento informado.

### Resultados

De los 286 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, el rango de edad fue de 18 a 35 años; el grupo de edad más frecuente fue de 18 a 23 años (40%). En cuanto a su ocupación, la mayoría eran empleados (86%). En la variable de escolaridad, los grupos estuvieron equilibrados a partir de la secundaria, el grupo con menos frecuencia fue primaria (9%) y uno por ciento refería escolaridad elemental (leer y escribir). En relación con la variable de estado civil se encontró que 50% de los pacientes era soltero (n= 144); 27.3% estaba en unión libre (n= 78) y 22.4%, casado (n= 64). La tabla 1 muestra las características de la población estudiada.

Según el instrumento aplicado (IIFE-5), más de la mitad de los participantes presentaron disfunción eréctil leve (66%). A pesar de tener un problema de erección detectado con el cuestionario, al preguntar directamente al participante si padecía algún grado de DE, 80% negó la existencia de un problema de erección. En la figura 1 se aprecia el grado de disfunción eréctil.

### Discusión

El hallazgo más importante de la investigación fue una alta frecuencia de DE leve en adultos jóvenes, la mayoría de los participantes desconocía padecerla y no relacionaba los síntomas con esa enfermedad. Algunas investigaciones sobre prevalencia de DE muestran resultados contradictorios según el grupo de edad, Calderón-Benitez y cols.<sup>12</sup> mencionan que la prevalencia de disfunción sexual en la población general es similar a las de los jóvenes adultos. Nguyen y cols.<sup>13</sup> reportaron que la prevalencia de DE está subestimada debido al infraregistro y podría ser mayor a 30%. Barroso-Aguirre

y cols.<sup>14</sup> reportan que la prevalencia de DE en los adultos jóvenes representa un problema importante de salud y refieren que la disfunción leve es la que predomina ampliamente. La presente investigación concuerda con estos hallazgos, ya que 66% de los participantes presentó un grado leve de DE.

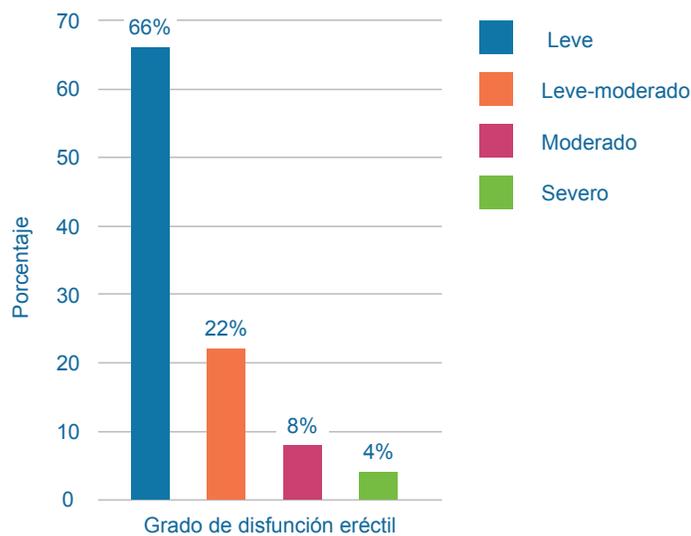
De acuerdo con Capogrosso y cols.,<sup>7</sup> en los pacientes con DE de primera vez, uno de cada cuatro es menor de cuarenta años y casi 50% acudió con DE severa. Los resultados obtenidos en este trabajo difieren de ese estudio, ya que encontramos una frecuencia baja de DE severa (4%). El porcentaje de hombres jóvenes que solicitan atención médica por DE ha aumentado de 5% a 15% en la última década.<sup>15</sup> Calzo y cols.<sup>16</sup> detectaron en un estudio transversal que aproximadamente 14% de los hombres jóvenes entre 18 y 31 años sexualmente activos se reportó con DE moderada a severa. Este grado de DE fue más frecuente entre los hombres que no estaban casados o que no vivían con pareja, también en los que usaban antidepresivos o padecían ansiedad; los hallazgos en la población estudiada concuerdan con ese estudio, ya que la DE moderada - severa fue similar a la población que estudiamos (12%) y la mitad de los participantes no tenía pareja.

Basado en lo anterior, la asociación entre DE y la ausencia o deterioro de una relación está bien documentado, Boddi y cols.<sup>17</sup> muestran que los hombres con conflictos de pareja se caracterizaron por un amplio espectro de síntomas sexuales, incluido un grado severo de DE. Vance y cols.<sup>18</sup> encuentran que la DE en jóvenes tiene una alta relación con la ausencia de una pareja sexual estable, en ese mismo estudio, las mujeres informaron un deterioro significativo de la satisfacción por las relaciones sexuales después del inicio

**Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes**

Característica (n= 286)	n (%)
Edad	
18-23	115 (40)
24-28	87 (31)
29-35	84 (29)
Ocupación	
Empleado	245 (86)
Estudiante	37 (13)
Comerciante	4 (1)
Escolaridad	
Primaria	25 (9)
Secundaria	87 (30)
Preparatoria	83 (29)
Licenciatura	77 (27)
Posgrado	12 (4)
Lee y escribe	2 (1)
Estado civil	
Soltero	144 (50)
Casado	64 (22)
Unión libre	78 (27)

**Figura 1. Grado de disfunción eréctil en adultos jóvenes**



de la DE. Según lo anterior, resulta fácil entender que los problemas en la relación de pareja causan DE, y por supuesto, en relación inversa, la DE ocasiona problemas de pareja. Es necesario contar con más estudios que consideren específicamente la relación entre la pareja y la DE en hombres jóvenes.

Los estudios epidemiológicos sobre la función eréctil que consideraron la prevalencia de la DE según la edad, encuentran consistentemente un aumento significativo con el envejecimiento. La edad avanzada sigue siendo uno de los factores de riesgo no modificables más importantes para la DE.<sup>19</sup> Rosen y cols.<sup>20</sup> reportan una prevalencia de DE de 8% entre los hombres de 20 a 29 años y de 11% entre los de 30 a 39 años. En relación con el grado de este padecimiento, 52% tuvo DE leve, 36%, leve-moderada, 10%, moderada y solo uno por ciento tuvo DE severa. Lo encontrado en los participantes del estudio concuerda con este autor, ya que el orden de frecuencia de los grados fue similar, aunque los porcentajes fueron diferentes en cada categoría.

Estudios recientes han demostrado un aumento en la incidencia de DE en hombres menores de cuarenta años, esta tendencia probablemente está subestimada por un bajo reporte de casos por pacientes jóvenes.<sup>21</sup> Se ha señalado que hasta 87% de hombres jóvenes con DE también tiene un componente orgánico como causa principal, ya sea vascular, neurológico, hormonal, fibroproliferativo o inducido por medicamentos.<sup>13</sup> Como se mencionó anteriormente, un alto porcentaje de participantes del estudio no identificaba un problema con su desempeño sexual (80%), por lo que coincidimos en que se trata de una condición subdiagnosticada y poco tratada

en este grupo de edad, ya sea por la poca importancia que se le atribuye o por falta de asistencia a servicios sanitarios.

En la Encuesta Nacional Británica de Actitud Sexual y Estilo de Vida, se encontró que 11% de los participantes tenían DE leve y 2.9% de moderada a severa.<sup>22</sup> Los resultados del presente estudio difieren de esta investigación, ya que la frecuencia de las categorías de DE fue muy superior en la población estudiada, sobre todo en la categoría leve. Un estudio multinacional (27,839 hombres en ocho países) mostró que la prevalencia de DE en pacientes septuagenarios fue 37%, una cifra superior a 20% de los pacientes entre 20 y 30 años.<sup>20</sup> Otro estudio encontró que 85% de los hombres menores de cuarenta años tenían DE psicogénica como etiología primaria, en contraste con los mayores de cuarenta años (40% psicogénica y 59% orgánica).<sup>23</sup> Nuestros hallazgos no incluyeron un seguimiento para determinar la etiología de la DE, ya que se trata de un estudio inicial que nos muestra un panorama desconocido en la entidad, en ese sentido, el escrutinio de esta población permite identificar casos de forma precoz para iniciar el protocolo de estudio correspondiente.

La DE se relaciona con el descenso de calidad de vida, daño a la salud mental y riesgo elevado de depresión.<sup>24</sup> La obesidad es otro factor estrechamente relacionado. El exceso de peso es indudablemente un factor clave en esta enfermedad. En ese sentido, la valoración inicial de los pacientes con DE en su consulta de atención primaria debe incluir la búsqueda de factores de riesgo clínicos como la presencia de obesidad, ya que se trata de un factor modificable que influye en el desempeño sexual.<sup>25,26</sup>

En cuanto al tratamiento, 30% de los hombres que usan medicamentos para DE reportaron mal uso.<sup>16</sup> Un estudio realizado en Costa Rica, detectó que 35% de quienes consumen sildenafil son hombres entre 25 y 35 años.<sup>27</sup> En México, el motivo más frecuente es para ganar mayor confianza para lograr una erección.<sup>28</sup> En Venezuela, 62% de jóvenes que utilizan sildenafil, lo hace por recomendación de amigos y 20%, por prescripción médica.<sup>29</sup> Es importante destacar que 80% de los participantes reclutados en este estudio no sabía de la presencia de alteraciones en su función eréctil. No encontramos usuarios de potenciadores sexuales en los participantes del estudio, lo cual parece explicarse por la falta de conocimiento sobre alteraciones en su función sexual y, probablemente, la desconfianza a expresarlo durante el interrogatorio.

Dentro de las fortalezas del estudio podemos destacar que es el primer estudio de su tipo en Tijuana, por lo que representa un punto de partida importante en la atención de la DE en adultos jóvenes. Además, al identificar este problema podemos promover un protocolo de atención que incluya la referencia a medicina familiar y psicología para ofrecer alternativas de apoyo. En cuanto a las debilidades del presente trabajo destacan que se trata de un estudio descriptivo en el que estudiamos una muestra relativamente pequeña de una sola ciudad al norte de México. Es importante mencionar que faltaron algunas variables importantes que habrían aportado información relevante en este trabajo, entre ellas podemos señalar la evaluación a las parejas, tipo de tratamiento, nivel socioeconómico, obesidad, comorbilidades y otras variables de importancia clínica.

## Conclusión

Se detectó un alto porcentaje de pacientes con disfunción eréctil en grado leve, estos resultados nos hacen cuestionarnos sobre el grado de conocimiento acerca de este tema en población joven y sobre la dificultad del paciente para aceptarlo, así como los factores para que no busquen atención médica. La DE tiene consecuencias sobre el individuo en aspectos relevantes como su autoestima y puede generar estados depresivos. Valorar la magnitud de este problema en nuestro medio, así como estudiar la sexualidad en este grupo poblacional, permitirá establecer medidas que atenúen la problemática detectada, así como complicaciones posteriores.

## Contribución de los autores

DI J-V, LC V-S, VI B-V: conceptualización, desarrollo y escritura; DI J-V, DH R-L, M C-O: aplicación de encuestas y análisis de datos; MA C-M, DH R-L, M C-O: conceptualización, análisis y discusión de resultados y escritura. Todos los autores aprueban la publicación del presente escrito.

## Financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento externo.

## Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## Referencias

1. Rodríguez-Rodríguez T. Disfunción sexual eréctil: ¿apenas una dificultad de los órganos sexuales? *Rev Finlay*. 2017;7(3):16-27.
2. Kessler A, Sollie S, Challacombe B, Briggs K, Van Hemelrijck M. The global prevalence of erectile dysfunction: a review. *BJU Int*. 2019;124(4):587-99.
3. Goldstein I, Goren A, Li VW, Tang WY, Hassan TA. Epidemiology Update of Erectile Dysfunction

in Eight Countries with High Burden. *Sex Med Rev*. 2020;8(1):48-58.

4. Rastrelli G, Maggi M. Erectile dysfunction in fit and healthy young men: psychological or pathological? *Transl Androl Urol*. 2017;6(1):79-90.
5. Harte CB, Meston CM. Recreational use of erectile dysfunction medications in undergraduate men in the United States: characteristics and associated risk factors. *Arch Sex Behav*. 2011;40(3):597-606.
6. Ludwig W, Phillips M. Organic causes of erectile dysfunction in men under 40. *Urol Int*. 2014;92(1):1-6.
7. Capogrosso P, Colicchia M, Ventimiglia E, Castagna G, Clementi MC, Suardi N, et al. One patient out of four with newly diagnosed erectile dysfunction is a young man-worrisome picture from the everyday clinical practice. *J Sex Med*. 2013;10(7):1833-41.
8. Villeda-Sandoval CI, Calao-Pérez MB, Herrera-Cáceres JO, González-Cuenca E, Rodríguez-Covarrubias F, Castillejos-Molina RA. Erectile dysfunction and associated risk factors among young Mexican adults: The importance of partner availability. *Rev Mex Urol*. 2015;75(5):260-5.
9. Costa B, Grandmottet G, Mai H, et al. Impact of a first treatment with phosphodiesterase inhibitors on men and partners' quality of sexual life: results of a prospective study in primary care. *J Sex Med*. 2013;10(7):1850-1860.
10. Parazzini F, Menchini FF, Bortolotti, AC, Chatenoud EC. Frequency and determinants of erectile dysfunction in Italy. *Europ Urology*. 2000;37:43-9.
11. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, Lipsky J, Pena BM. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impotence Res*. 1999;11(1):319-26.
12. Calderón-Benitez J, García-Montoliu C, Bernal-Mohedano R, Castell-Domínguez AJ, Ruiz-Palomino E. Prevalencia de disfunción eréctil y características de la función sexual en hombres jóvenes adultos. *Universitat Jaume I*. 2019. Doi: 10.13140/RG.2.2.21590.98886
13. Nguyen HMT, Gabrielson AT, Hellstrom WJG. Erectile Dysfunction in Young Men - A Review of the Prevalence and Risk Factors. *Sex Med Rev*. 2017;5(4):508-20.
14. Barroso-Aguirre J, Ugarte RF, Pimentel-Nieto D. Prevalencia de disfunción eréctil en hombres de 18 a 40 años en México y factores de riesgo asociados. *Perinatol Reprod Hum*. 2001;15(4):254-61.
15. Rastrelli G, Maggi M. Erectile dysfunction in fit and healthy young men: Psychological or pathological? *Transl Androl Urol*. 2017;6(1):79-90.
16. Calzo JP, Austin SB, Charlton BM, Missmer SA, Kathrins M, Gaskins AJ. Erectile dysfunction in a sample of sexually active young adult men from a US cohort: demographic, metabolic, and mental health correlates. *J Urol*. 2021;205(2):539-544.
17. Boddi V, Fanni E, Castellini G, Fisher AD, Coro-

na G, Maggi M. Conflicts Within the Family and Within the Couple as Contextual Factors in the Determinism of Male Sexual Dysfunction. *J Sex Med*. 2015;12(12):2425-35.

18. Vance G, Zeigler-Hill V, James RM, Shackelford TK. Erectile Dysfunction and Partner-Directed Behaviors in Romantic Relationships: The Mediating Role of Suspicious Jealousy. *J Sex Res*. 2022;59(4):472-483.
19. McCabe MP, Sharlip ID, Atalla E, Balon R, Fisher AD, Laumann E, et al. Definitions of Sexual Dysfunctions in Women and Men: A Consensus Statement From the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *J Sex Med*. 2016;13(2):135-43.
20. Rosen RO, Fisher WA, Eardley I, Niederberger C, Nadel A, Sand M. The multinational Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES) study: I. Prevalence of erectile dysfunction and related health concerns in the general population. *Curr Med Res Opin*. 2004;20(5):607-17.
21. Shamloul R, Ghanem H. Erectile dysfunction. *Lancet*. 2013;381(9861):153-65.
22. Mitchell KR, Prah P, Mercer CH, Datta J, Tanton C, MacDowall W, et al. Medicated sex in Britain: Evidence from the third National Survey of Sexual Attitudes and Lifestyles. *Sex Transm Infect*. 2016;92(1):32-8.
23. MacDonald SM, Burnett AL. Physiology of Erection and Pathophysiology of Erectile Dysfunction. *Urol Clin North Am*. 2021;48(4):513-525.
24. Gandaglia G, Briganti A, Jackson G, Kloner RA, Montorsi F, Montorsi P, et al. A systematic review of the association between erectile dysfunction and cardiovascular disease. *Eur Urol*. 2014;65(5):968-78.
25. GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med*. 2017;377(1):13-27.
26. Aleksandra R, Aleksandra S, Iwona R. Erectile Dysfunction in Relation to Metabolic Disorders and the Concentration of Sex Hormones in Aging Men. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(13):7576.
27. Rovira PS. La Viagra nuestra de cada día. Consumo recreacional y angustias masculinas con respecto a su potencia eréctil. *Sex Salud Soc*. 2014;18(1):140-60.
28. Villeda-Sandoval CI, Gonzalez-Cuenca E, Sotomayor-de Zavaleta M, Feria-Bernal G, Calao-Pérez MB, Ibarra-Saavedra R, et al. Frecuencia del uso recreacional de inhibidores de fosfodiesterasa-5 y otros potenciadores para mejorar la función sexual. *Rev Mex Urol*. 2012;72(5):250-5.
29. Acho E, Barja D, Paredes S. Prevalencia de uso del sildenafil (viagra) en la población masculina de la ciudad de Sucre. En: Palma M, ed. *Ciencias de la salud T-I Handbook*. Bolivia: Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2014. p. 323-332.