



# Prevalencia de disfunción eréctil en una muestra de población joven en México

González-Cuenca Eduardo, Villeda-Sandoval Christian I., Sotomayor-de Zavaleta Mariano, Ibarra-Saavedra Raúl, Calao-Pérez Manuel B., Quijada-Carltón Héctor, Fera-Bernal Guillermo, Castillejos-Molina Ricardo Alonso.



## ■ RESUMEN

**Introducción:** La disfunción eréctil (DE) se atribuye a factores fisiológicos y emocionales. En el grupo de adultos jóvenes se ha descrito una prevalencia de 30% a 35%.

**Objetivo:** El objetivo de nuestro estudio es conocer la prevalencia de DE, en una muestra de población entre 18 a 40 años en México.

**Material y métodos:** Estudio observacional, transversal y descriptivo. Se aplicó el cuestionario titulado "Encuesta de Salud Urológica Masculina" junto con el "Índice Internacional de Función Eréctil 5 ítems" (IIEF-5). Se seleccionó una muestra entre 18 y 40 años con actividad sexual en último mes. Se hizo un análisis descriptivo con medidas de tendencia central y dispersión.

**Resultados:** Se incluyeron 160 casos con una edad promedio de  $25.59 \pm 5.45$  años. El 33.8% presentó DE y los grados fueron: leve (17.9%), leve moderada (7.9%), moderada (5.8%) y severa (1.9%). El puntaje promedio en el grupo sano fue  $24.38 \pm 0.94$  contra  $15.41 \pm 4.81$  en el grupo de disfunción. Un 32.5% reportó estar circuncidado. El 21% reportó nunca utilizar preservativo y el

## ■ ABSTRACT

**Background:** Erectile dysfunction (ED) is attributed to physiologic and emotional factors. A prevalence of 30% to 35% has been described in the young adult group. Aims: The aim of our study was to determine the prevalence of ED in a population sample of Mexican men between the ages of 18 and 40 years.

**Methods:** An observational, cross-sectional, and descriptive study was conducted. The "Survey of Male Urologic Health" and the 5-item International Index of Erectile Function (IIEF-5) were applied. A sample of men between the ages of 18 and 40 years that had been sexually active within the last month was selected. A descriptive analysis with measures of central tendency and dispersion was carried out.

**Results:** A total of 160 cases were included in the study. The mean age was  $25.59 \pm 5.45$  years. ED was present in 33.8% and the grades were: mild (17.9%), moderately mild (7.9%), moderate (5.8%), and severe (1.9%). The mean score in the healthy group was  $24.38 \pm 0.94$  vs  $15.41 \pm 4.81$  in the group with dysfunction. A total of 32.5% of the men said they were circumcised; 21% reported that they never

Departamento de Urología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México D.F., México.

*Correspondencia:* Dr. Ricardo Alonso Castillejos Molina, Departamento de Urología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Vasco de Quiroga 15, Colonia Sección XVI, Delegación Tlalpan, C.P. 14000. México D.F., México. Teléfono: 5487 0900, ext. 2145. Fax: 5485 4380.

*Correo electrónico:* rcastillejos@hotmail.com

14.5% se reportó insatisfecho con el tamaño/grosor de su pene.

**Conclusiones:** La prevalencia de DE en población mexicana (33.8%) se encuentra acorde a lo reportado en literatura internacional.

**Palabras clave:** Disfunción sexual, disfunción eréctil, prevalencia, adulto joven, IIFE-5, México.

*used condoms, and 14.5% stated that they were unsatisfied with the size/thickness of their penis.*

**Conclusions:** ED prevalence in a Mexican population (33.8%) concurred with that reported in the international medical literature.

**Keywords:** Sexual dysfunction, erectile dysfunction, prevalence, young adult, IIEF-5, Mexico.



## ■ INTRODUCCIÓN

El consenso de Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos (NIH) define la disfunción eréctil (DE) como la incapacidad de lograr o mantener una erección peniana para la penetración y un desempeño sexual adecuado por un periodo mayor o igual de seis meses.<sup>1</sup> Se estima que aproximadamente 140 millones de varones en el mundo<sup>2</sup> y 30 millones en Estados Unidos padecen DE,<sup>3</sup> patología que se encuentra relacionada directamente y proporcionalmente con la edad. La DE es una enfermedad multifactorial que incluye causas vasculares, neurogénicas, hormonales, anatómicas, psicológicas y emocionales.<sup>4</sup> Afecta en gran medida la calidad de vida y es importante motivo de consulta en urología.<sup>5</sup> Se han reconocido ciertos factores de riesgo para DE como son la diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, tabaquismo, dislipidemia, depresión y vida sedentaria.<sup>6</sup>

En la actualidad, la DE en adultos jóvenes ha cobrado importancia y continúa siendo un tema poco estudiado. En la literatura internacional se ha descrito una prevalencia de 30% a 35% en edades entre 18 a 40 años.<sup>6,7</sup> En un estudio realizado en México en el 2001, se reportó una prevalencia de 9.7% y 16% en este grupo de edad.<sup>8,9</sup>

Debido a la escasa información disponible sobre la DE en adultos jóvenes, el objetivo del presente estudio es conocer la prevalencia de DE en una muestra de población entre 18 a 40 años en México.

## ■ MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo. Se aplicó una encuesta titulada "Salud Urológica Masculina" junto con el "Índice Internacional de Función Eréctil 5 ítems" (IIFE-5), a voluntarios entre

18 y 40 años de edad. La aplicación de la encuesta fue presencial o en formato electrónico dentro de un sitio web, de manera personal y confidencial. Se analizaron variables demográficas y clínicas, entre las cuales se incluyeron datos personales, estilo de vida, tabaquismo, enfermedades, orientación sexual, información sobre relaciones sexuales, uso de preservativo y preguntas correspondientes al IIFE-5.

Se consideró sano a un paciente con un puntaje en el IIFE-5 mayor a 22 puntos, y menor a éste se consideró DE, según criterios previamente validados.<sup>10</sup> Dentro del grupo de DE se catalogó por grados de la siguiente manera: DE leve (17-21 puntos), DE leve-moderada (12-16 puntos), DE moderada (8-11 puntos) y DE severa (5-7 puntos).

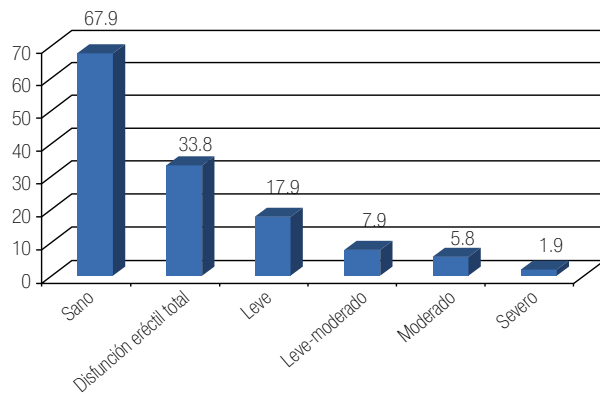
Se hizo un análisis descriptivo con medidas de tendencia central y dispersión. Se utilizó el paquete estadístico SPSS® versión 17.0.

## ■ RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 373 encuestas. Se incluyeron 160 con información completa, vida sexual activa en el último mes y edad entre 18 y 40 años. La edad promedio fue  $25.59 \pm 5.45$  años. El 33.8% tuvieron algún grado de DE de acuerdo al IIFE-5. El puntaje promedio en el grupo sano fue  $24.38 \pm 0.94$  contra  $15.41 \pm 4.81$  en el grupo de DE. Los grados de DE y su distribución porcentual se describen en la **Figura 1**.

En relación al estado civil, 75.6% fueron solteros, 20% casados y 4.4% en unión libre. El 86.9% tenía escolaridad de licenciatura y/o posgrado. Un 32.5% reportó estar circuncidado.

Otras variables incluidas en el cuestionario arrojaron que el 83.2% inició vida sexual antes de los 20 años, y el número de parejas sexuales en la vida fue  $8.98 \pm$



**Figura 1.** Distribución porcentual según grados de disfunción estéril.

14.63. El 83% se reconoció como heterosexual, 11.9% homosexual y 5% bisexual. El 21% reportó nunca utilizar preservativo. Finalmente, el 14.5% se reportó insatisfecho con el tamaño/grosor de su pene.

## ■ DISCUSIÓN

En la revisión de la literatura internacional y de México se llegaron a encontrar estudios que comparten resultados semejantes, y otros que presentan una prevalencia menor de DE. En la **Tabla 1** se muestran las diferentes prevalencias encontradas en nuestro país, y en la **Tabla 2** estudios internacionales. En la literatura mexicana se encontró el estudio realizado por Barroso-Aguirre y colaboradores, en el que se tomó una muestra de 1 800 pacientes con una edad media de  $27.9 \pm 6.6$  años, reportándose una prevalencia de 9.7% en adultos jóvenes; la DE fue leve en 7.9%, moderada en 1.2% y severa en 0.6%.<sup>8</sup> En 2003, Hernández-Moreno y colaboradores reportaron una prevalencia de 16%.<sup>9</sup> En comparación a nuestra muestra, obtuvimos una prevalencia total de DE mayor, pero coincide en que la mayoría de la misma es de categoría leve o leve-moderada. En nuestra serie los grados de DE fueron: leve (17.9%), leve-moderada (7.9%), moderada (5.8%) y severa (1.9%).

En el estudio realizado en Israel, por Heruti y colaboradores con una población de 8 536 pacientes y una edad media de  $34.8 \pm 7.1$  años, se reportó que aproximadamente uno de cada tres hombres presentó DE (26.9%) y nuevamente la mayoría fue de grado leve en 19%, moderado en 7% y severo en 1%. Sin embargo, cabe aclarar que incluyeron un rango de edad más amplio (25 a 50 años). En este mismo estudio se comentó que el 22.1% de los pacientes por debajo de 40 años tuvieron DE leve.<sup>11</sup>

Ponholzer y colaboradores en su serie de 2 869 pacientes en Austria, utilizaron el IIEF-5 y reportaron que para el rango de edad de 20 a 30 años se encontró una DE de 25.5%; y entre 41 a 50 años se encontró 28.8%.<sup>12</sup> Esta prevalencia se encuentra en rangos similares a la nuestra.

Otro estudio realizado para valorar la eficacia del IIEF-5 en detectar la DE en adultos jóvenes, elaborado por Rynja y colaboradores en Holanda, se encontró que algunas veces cuando los encuestados no tienen actividad sexual valorable en el último mes puede dar incrementos espurios en la prevalencia de DE. En su estudio de 151 pacientes con una edad media de 21.8 años, se reportó una prevalencia de 33.6%.<sup>7,13</sup> En nuestro análisis solamente se incluyó a aquellos encuestados que tuvieron actividad sexual en el último mes, y nuestra prevalencia fue de 33.8% en una serie de 160 pacientes.

Se identificó una prevalencia menor de DE en un estudio preparado por Bayraktar y colaboradores, de manera retrospectiva se analizó la prevalencia de DE autorreportada en pacientes urológicos en Turquía. En el grupo de interés ( $n=5\,438$ ) se reportó una prevalencia de 1.9%. El autor concluye que la prevalencia es baja debido a que existe un sesgo, ya que los pacientes que refieren DE son diferentes a aquellas poblaciones donde intencionadamente se busca DE.<sup>2</sup>

Es posible que la variación en la prevalencia de DE se explique por diferentes causas: factores socioculturales, estilo de vida, acceso a información, prejuicios del investigador, selección de muestra, métodos estadísticos y servicios de salud más eficientes que el nuestro, sin embargo, es controversial.<sup>14,15</sup> Una propuesta que podría mejorar la prevalencia de DE en nuestro país,

**Tabla 1.** Prevalencia de disfunción estéril en México.

Autor	Año	País	n (total)	Edad	Prevalencia (%)
Barroso-Aguirre	2001	México	1 800	18-40	9.7
Hernández-Moreno	2003	México	452	18-41	16
<b>Serie INCMNSZ</b>	<b>2011</b>	<b>México</b>	<b>373</b>	<b>18-40</b>	<b>33.8</b>

INCMNSZ: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

**Tabla 2.** Prevalencia de disfunción eréctil en la literatura internacional.<sup>15</sup>

Autor	Año	País	n (total)	Edad	Prevalencia (%)
Laumann	1999	USA	1 249	30-39	9
Braun	2000	Alemania	4 489	30-39	2.3
Chew	2000	Australia	1 240	30-39	8.4
Kadiri	2000	Marruecos	646	30-39	5
Mahmoud	2000	Egipto	594	30-39	15.9
Glina	2000	Brasil	825	30-39	2
Meuleman	2000	Holanda	1 779	30-39	10
Martín-Morales	2001	España	2 476	30-39	1
Rosen	2004	Multinacional	27 839	30-39	11
Heruti	2004	Israel	5 836	25-55	26.9
De Boer	2004	Holanda	2 117	30-39	5.6
Ponholzer	2005	Austria	2 869	20-30	25.5
Rynja	2009	Holanda	151	17-35	33.6
Martins	2010	Brasil	1 947	18-40	35
Bayraktar	2011	Turquía	5 438	18-39	1.9
Kwangsung	2011	Asia	Meta-análisis	20-29, 30-39	15.1, 29.6
<b>Serie INCMNSZ</b>	<b>2011</b>	<b>México</b>	<b>373</b>	<b>18-40</b>	<b>33.8</b>

INCMNSZ: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

es impactar en los factores socioculturales y modificar estilos de vida, puesto que el sedentarismo ocasiona obesidad y ésta se encuentra íntimamente relacionado con la DE.

Una debilidad que podemos encontrar en nuestro estudio es que no se analizaron cuáles fueron las implicaciones clínicas que presentaron los diferentes grados de DE, y el impacto sobre la calidad de vida. En el presente estudio queda pendiente la búsqueda de factores de riesgo, que pueden asociarse a una mayor prevalencia de DE en población joven.

## ■ CONCLUSIONES

En nuestra muestra, la prevalencia de DE fue de 33.8% e incluyó en su mayoría pacientes solteros, heterosexuales y con escolaridad licenciatura/posgrado. Los resultados de esta muestra en población mexicana están acorde a lo reportado en literatura internacional.

## ■ CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## ■ FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron ningún patrocinio para llevar a cabo este estudio.

## REFERENCIAS

1. NIH Consensus Conference. Impotence. NIH Consensus Development Panel on Impotence. JAMA 1993;270(1):83-90.
2. Bayraktar Z, Atun I. Prevalence of self-reported erectile dysfunction among urological cases in Turkish men. Urol J 2011;8(3):214-221.
3. Rosen RC, Riley A, Wagner G, et al. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. Urology 1997;49(6):822-830.
4. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, et al. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts male aging study. J Urol 1994;151(1):54-61.
5. Smith JF, Breyer BN, Shindel AW. Predictors of sexual bother in a population of male North American Medical Students. J Sex Med 2011;8(12):3363-3369.
6. Cunningham GR, Rosen RC. Overview of male sexual dysfunction. Vol. 19.2. Ed. UpToDate. 2011.
7. Rynja S, Bosch R, Kok E, et al. IIEF-15: unsuitable for assessing erectile function of young men? J Sex Med 2010;7(8):2825-2830.
8. Barroso-Aguirre J, Ugarte-Romano F. Prevalencia de disfunción eréctil en hombre de 18 a 40 años en México y factores de riesgo asociados. Perinatol Reprod Hum 2001;15:254-261.
9. Hernández-Moreno P, Mendoza-Martínez R. Análisis epidemiológico de la función eréctil en una población mexicana escogida. Ginecología y Obstetricia de México 2003;71:332.
10. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, et al. 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 Impot Res 1999;11(6):319-326.

11. Heruti R, Shochat T, Tekes-Manova D, et al. Prevalence of erectile dysfunction among young adults: results of a large-scale survey. *J Sex Med* 2004;1(3):284-291.
12. Ponholzer A, Temml C, Mock K, et al. Prevalence and risk factors for erectile dysfunction in 2869 men using a validated questionnaire. *Eur Urol* 2005;47(1):80-85.
13. Yule MA, Davison BJ, Brotto LA. Revising the International Index of Erectile Function- letter to the editor regarding "IIEF-15: unsuitable for assessing erectile function of young men?". *J Sex Med* 2011;8(1):331.
14. Salonia A, Abdollah F, Gallina A, et al. Does educational status affect a patient's behavior toward erectile dysfunction? *J Sex Med* 2008;5(8):1941-1948.
15. Porst H, Sharlip ID. History and epidemiology of male sexual dysfunction. In: Porst H, Buvat J (editors). *Standard practice in sexual medicine*. First Edition. Oxford, UK. Blackwell Publishing. 2006. 43-48.