





Disfunción eréctil y bienestar psicológico en pacientes con diabetes tipo 2

Erectile dysfunction and psychological well-being in patients with type 2 diabetes

Osmar Mendoza-Galeana¹ , Patricia Flores-Bautista^{1*} , Verónica Campos-Hernández¹ ,
Prishila D. Reyes-Chávez² , Lilia S. Gallardo-Vidal³  y Evelyn Nava-Flores⁴ 

¹Unidad de Medicina Familiar No 16, Instituto Mexicano del Seguro Social; ²Coordinación Auxiliar Médico de Educación en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social; ³Unidad de Medicina Familiar No. 13, Instituto Mexicano del Seguro Social; ⁴Hospital Infantil Teletón de Oncología. Querétaro, Qro., México

RESUMEN: Antecedentes: La diabetes tipo 2 (DT2) es una enfermedad crónico-degenerativa que puede generar múltiples complicaciones, entre ellas la disfunción eréctil. Esta última, a su vez, puede afectar el bienestar psicológico del paciente. **Objetivo:** Determinar la correlación entre disfunción eréctil y bienestar psicológico en pacientes con DT2. **Material y métodos:** Estudio de correlación, realizado en 124 participantes. Se estudiaron variables sociodemográficas y clínicas por medio de la aplicación del Índice internacional de función eréctil y la Escala de bienestar psicológico de Ryff. Se aplicó estadística descriptiva, U de Mann-Whitney, chi cuadrada y correlación de Spearman. **Resultados:** Del total de participantes, el 89.5% presentaron algún grado de disfunción eréctil, mediana de edad de 64 años (RIQ: 57-71), el 71.2% eran casados, el 35.1% con escolaridad secundaria y el 53.2% eran jubilados. El tiempo de evolución de diabetes fue de 8 años (RIQ: 5-15) y el 61.3% tenía control glucémico. El 42.3% presentó alteración en su bienestar psicológico ($p < 0.05$). Correlación de Spearman de 0.4 entre disfunción eréctil y bienestar psicológico ($p < 0.05$). **Conclusión:** A mayor gravedad de disfunción eréctil, menor percepción de bienestar psicológico en pacientes con DT2.

Palabras clave: Disfunción eréctil. Bienestar psicológico. Diabetes mellitus tipo 2.

ABSTRACT: Background: Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a chronic degenerative disease, which can generate multiple complications, including erectile dysfunction. The latter, in turn, can affect the patient's psychological well-being. **Objective:** To determine the correlation between erectile dysfunction and psychological well-being in patients with T2DM. **Materials and method:** Correlation study, conducted in 124 participants. Sociodemographic and clinical variables were studied through the application of the International Index of Erectile Function and Ryff's Psychological Well-Being scale. Descriptive statistics, Mann-Whitney U, Chi-square and Spearman correlation were applied. **Results:** Of the total participants, 89.5% had some degree of erectile dysfunction, median age was 64 years (RIQ: 57-71), 71.2% were married, 35.1% had secondary schooling and 53.2% were retired. The time of evolution of diabetes was 8 years (RIQ: 5-15) and 61.3% had glycemic control. Forty-two-point-three percent presented alteration in their psychological well-being ($p < 0.05$). Spearman correlation of 0.4 between erectile dysfunction and psychological well-being ($p < 0.05$). **Conclusion:** The greater the severity of erectile dysfunction, the lower the perception of psychological well-being in patients with T2DM.

Keywords: Erectile dysfunction. Psychological well-being. Type 2 diabetes mellitus.

*Correspondencia:
Patricia Flores-Bautista
E-mail: alexpatflores13@hotmail.com

Fecha de recepción: 09-01-2025
Fecha de aceptación: 18-04-2025

Disponible en internet: 17-09-2025
Rev Mex Med Fam. 2025;12:91-97
DOI: 10.24875/RMF.25000010

2007-9710 / © 2025 Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar. Publicado por Permayer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 (DT2) se considera una pandemia que actualmente afecta a una de cada 10 personas de entre 20 y 79 años en todo el mundo. Su prevalencia global continúa en aumento y se proyecta que para el año 2045 habrá 748 millones de casos. Entre sus complicaciones micro- y macrovasculares destaca un riesgo tres veces mayor de sufrir disfunción eréctil (DE) en comparación con individuos sanos^{1,2}. La DE, como parte de las disfunciones sexuales, se define como la incapacidad para obtener y mantener una erección el tiempo suficiente para lograr una relación sexual satisfactoria. Esta condición provoca una disminución significativa en la calidad de vida, tanto de quienes la padecen como de sus parejas. Se estima que para el año 2025 habrá 322 millones de casos en el mundo³.

La DE es común en hombres mayores de 40 años, y su prevalencia aumenta con la edad y la presencia de comorbilidades. Aunque en la mayoría de los casos su origen es orgánico, también puede ser causada por factores psicológicos, especialmente en pacientes jóvenes. La DE genera consecuencias psicológicas y emocionales profundas tanto en quienes la padecen como en sus parejas. Si no se trata, puede llevar al desarrollo de depresión, ansiedad, baja autoestima, dificultades para mantener relaciones interpersonales y un deterioro significativo en la calidad de vida y en general en su bienestar psicológico (BP)⁴.

El bienestar puede entenderse desde dos perspectivas. Por un lado, el origen hedónico, que se basa en conceptos como el bienestar subjetivo y la satisfacción con la vida. Por otro lado, el origen eudaimónico, que se relaciona con la consecución de objetivos y metas importantes en la vida, así como con el desarrollo pleno del potencial humano. A partir de estos conceptos surge el BP, entendido como la valoración personal que las personas hacen de distintos aspectos de su vida, en el desarrollo positivo de las habilidades individuales y en el desempeño adecuado en diversas áreas. Diversos

estudios han señalado que las personas con BP tienen una menor probabilidad de sufrir problemas de salud mental, entre ellas la depresión y ansiedad⁵.

En relación con lo anterior, el objetivo de la investigación fue correlacionar los puntajes que indican la gravedad de la DE con la percepción de BP de los participantes, lo que permitirá desarrollar diferentes intervenciones en conjunto con el equipo multidisciplinario, con el fin de otorgar a los pacientes un manejo integral que les permita mejorar su calidad de vida.

MÉTODO

Se realizó un estudio de correlación, en derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 16, IMSS Querétaro, durante los meses de abril y mayo de 2024, meses siguientes a la autorización por el Comité Local de Investigación. Se incluyeron mujeres y hombres sin importar edad, con al menos 5 años de haber sido diagnosticados con DT2, tiempo considerado en la literatura como predictor para DE²⁻¹⁸. Que tuvieran o no alguna comorbilidad asociada como: hipertensión arterial sistémica, dislipidemia y obesidad; además de tener vida sexual activa, que supieran leer y escribir para el correcto llenado de los cuestionarios, y que firmaran la carta de consentimiento informado. Se excluyeron pacientes con diagnóstico previo de cáncer o cirugía prostática y con alguna discapacidad que limitara contestar las encuestas. Se eliminaron aquellos participantes que no contestaron los cuestionarios correctamente o que decidieron retirarse del estudio. El tamaño de la muestra se estimó con la fórmula para correlación simple ($r: 0.4$), con un nivel de confianza del 95%; se obtuvo $n = 62$, sin embargo se incluyeron 124 participantes, los cuales fueron captados por muestreo no probabilístico por conveniencia, se tomaron en cuenta los pacientes que acudieron a su cita de control mensual y estaban presentes en el momento del estudio.

Para determinar DE se aplicó el Índice internacional de función eréctil (IIEF), diseñada por Rosen et al.⁶, que evalúa las

dificultades presentadas en las fases de la respuesta sexual (erección, deseo, la acción de eyacular y el orgasmo) en conjunto con la satisfacción del acto sexual y la satisfacción de manera global. Se utiliza para diagnosticar DE, evaluar su grado y determinar la eficacia del tratamiento. La versión utilizada en este estudio fue validada y utilizada en la población mexicana en investigaciones realizadas en Unidades de Medicina Familiar del Estado de Aguascalientes y el Estado de México, con índice de consistencia interna alfa de Cronbach de 0.990 y 0.978. Consta de 15 ítems, con opciones de respuesta tipo Likert que van de 0 a 5 puntos (0, no haber tenido actividad sexual; 1, nunca; 2, casi nunca; 3, algunas veces; 4, casi siempre, y 5, siempre). Los puntajes se interpretan como: disfunción grave ≤ 11 , 12 a 23 moderada, 24 a 40 leve y 41 a 75 como inexistencia de DE⁷⁻⁹.

Para estimar el BP se aplicó la Escala de bienestar psicológico de Ryff, validada en población mexicana por Medina Calvillo et al.¹⁰, que proporciona un indicador de BP individual por medio de seis dimensiones clave, diseñadas para capturar una visión integral: autoaceptación, autonomía, relaciones positivas, propósito de vida, dominio del entorno y crecimiento personal. El índice de consistencia interna alfa de Cronbach es de 0.91. Incluye 39 ítems, con opciones de respuesta tipo Likert que van de 1 a 6 puntos (1, totalmente en desacuerdo; 2, en desacuerdo; 3, algunas veces de acuerdo; 4, frecuentemente de acuerdo; 5, de acuerdo, y 6, totalmente de acuerdo). Los puntajes se interpretan como: BP elevado ≥ 176 , BP alto 141-175, BP moderado 117-140 y BP bajo ≤ 116 ¹¹⁻¹³.

El análisis de datos se realizó en el programa estadístico IBM SPSS. La estadística descriptiva incluyó medianas, rangos intercuartílicos (RIQ), frecuencias y porcentajes; y la estadística inferencial pruebas U de Mann-Whitney para las variables cuantitativas, chi cuadrada (χ^2) para las variables categóricas, y correlación de Spearman, significancia estadística con p valor < 0.05 . El estudio se sometió a un comité de investigación local en

salud y de acuerdo con el reglamento de ética vigente se invitó a los pacientes a participar voluntariamente, esclareciendo el objetivo y la privacidad de la investigación. Previa firma de consentimiento informado se procedió a llenar los instrumentos de medición para su posterior análisis y resguardo.

RESULTADOS

En el estudio se incluyeron 124 pacientes. El 89.5% (111) presentó algún grado de DE, con una mediana de edad de 64 años (RIQ: 57-71), el 71.2% (79) refirió ser casado, la escolaridad secundaria predominó en un 35.1% (39) y en relación con la ocupación, el 53.2% (59) estaba jubilado; sin diferencia estadística con el grupo control ($p > 0.05$) (Tabla 1).

Los pacientes con DE tuvieron una mediana en tiempo de evolución de DT2 de 8 años (RIQ: 5-15), la comorbilidad más frecuente fue hipertensión arterial sistémica en un 64% (71), seguido de obesidad en el 46.8% (52), y el 61.3% (68) se encontraba en control glucémico, sin diferencia estadística con el grupo control ($p > 0.05$) (Tabla 2).

Los pacientes con DE y alteración en su BP representaron el 42.3% (47), comparado con el 100% (13) de los pacientes sin DE y sin alteraciones en su BP ($p < 0.05$) (Tabla 3).

En relación con los grados, la DE leve representó el 61.3% (76), en quienes predominó el BP bajo y alto en un 34.2% (26) respectivamente. El 21.8% (27) fue para DE moderada, donde también predominó el BP bajo en un 63% (17). La DE grave estuvo presente en un 6.5% (8), quienes presentaron BP bajo en el 50% (4) (Tabla 4).

Para DE se encontró una mediana de 36 (RIQ: 23-39.75) en puntaje total, y para BP 138 (RIQ: 114-184), correlación de Spearman de 0.420 ($R^2: 0.165$; $p < 0.05$) (Tabla 5).

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio revelan una alta prevalencia de DE en pacientes con DT2, con el 89.5% de los participantes afectados. Este hallazgo resalta la importancia de la DE como una complicación frecuente

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes con y sin disfunción eréctil

| n = 124 | Con disfunción eréctil (n = 111) | | Sin disfunción eréctil (n = 13) | | p* |
|---------------------|-------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|----------------------|
| Edad | 64.00 (RIQ 57-71) | | 59.00 (RIQ 46-66) | | 0.057 |
| Estado civil | Frecuencia | % | Frecuencia | % | p[†] |
| Soltero | 7 | 6.3 | 1 | 7.7 | 0.816 |
| Casado | 79 | 71.2 | 9 | 69.2 | |
| Divorciado | 9 | 8.1 | 1 | 7.7 | |
| Unión libre | 9 | 8.1 | 2 | 15.4 | |
| Viudo | 7 | 6.3 | 0 | 0.0 | |
| Escolaridad | | | | | |
| Primaria | 18 | 16.2 | 1 | 7.7 | 0.149 |
| Secundaria | 39 | 35.1 | 2 | 15.4 | |
| Preparatoria | 26 | 23.4 | 3 | 23.1 | |
| Técnico | 9 | 8.1 | 1 | 7.7 | |
| Licenciatura | 17 | 15.3 | 6 | 46.2 | |
| Sin escolaridad | 2 | 1.8 | 0 | 0.0 | |
| Ocupación | | | | | |
| Empleado | 39 | 35.1 | 7 | 53.8 | 0.742 |
| Obrero | 5 | 4.5 | 0 | 0.0 | |
| Profesionista | 3 | 2.7 | 0 | 0.0 | |
| Desempleado | 3 | 2.7 | 0 | 0.0 | |
| Jubilado | 59 | 53.2 | 6 | 46.2 | |
| Otro | 2 | 1.8 | 0 | 0.0 | |

*U de Mann-Whitney.

†Chi cuadrada.

RIQ: rango intercuartílico.

en esta población, lo que coincide con estudios previos que mencionan la vulnerabilidad de los pacientes a alteraciones en la función sexual, asociado a factores metabólicos, vasculares y neurológicos. Los pacientes con DT2 tienen un mayor riesgo de desarrollar patologías de disfunción sexual, como la DE, con una prevalencia que varía del 35 al 90%. Estas dos son complicaciones neurológicas y microvasculares ligadas al daño de las células endoteliales por estrés oxidativo y neuropatía diabética¹⁴.

En el estudio predominó la edad de 64 años en los pacientes con DE, lo que concuerda con resultados previos donde se menciona que afecta a casi el 50% de los hombres a partir de los 40 años, con una prevalencia que aumenta al 55% si presentan DT2¹⁵⁻¹⁷.

Por otro lado, el análisis de la evolución de DT2 mostró que los pacientes con DE tenían un mayor tiempo de diagnóstico, que podría estar relacionado con un mayor deterioro de las funciones vasculares y nerviosas, lo que, a su vez, afecta tanto la función eréctil como el estado psicológico. Esto concuerda con un estudio de cohorte retrospectivo donde se compararon grupos de 105 participantes diabéticos con y sin DE. Los resultados demostraron que el grupo con disfunción presentó mayores tasas de tiempo de duración de DT2 ($p < 0.001$)¹⁸.

En esta investigación, la hipertensión arterial (64%) y la obesidad (46.8%) fueron las comorbilidades más comunes entre los pacientes con DE, lo cual coincide con estudios como el del Wang et al., quienes realizaron

Tabla 2. Características clínicas y comorbilidades

| n = 124 | Con disfunción eréctil (n = 111) | | Sin disfunción eréctil (n = 13) | | p* |
|------------------------------|-------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|-----------|
| Años con DT2 | 8.00 (RIQ 5-15) | | 6.00 (RIQ 5-12) | | 0.200 |
| Hipertensión arterial | Frecuencia | % | Frecuencia | % | p† |
| Presente | 71 | 64 | 9 | 69.2 | 0.482 |
| Ausente | 40 | 36 | 4 | 30.8 | |
| Dislipidemia | | | | | |
| Presente | 47 | 42.3 | 2 | 15.4 | 0.52 |
| Ausente | 64 | 57.7 | 11 | 84.6 | |
| Obesidad | | | | | |
| Presente | 52 | 46.8 | 5 | 38.5 | 0.393 |
| Ausente | 59 | 53.2 | 8 | 61.5 | |
| Control glucémico | | | | | |
| Controlado | 68 | 61.3 | 11 | 84.6 | 0.84 |
| Descontrolado | 43 | 38.7 | 2 | 15.4 | |

*U de Mann-Whitney.

†Chi cuadrada-prueba exacta de Fisher.

RIQ: rango intercuartílico.

Tabla 3. Disfunción eréctil y bienestar psicológico

| n = 124 | Con disfunción eréctil (n = 111) | | Sin disfunción eréctil (n = 13) | | p* |
|------------------------------|-------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|-------|
| Bienestar psicológico | Frecuencia | % | Frecuencia | % | 0.001 |
| Con alteración | 47 | 42.3 | 0 | 0 | |
| Sin alteración | 64 | 57.7 | 13 | 100 | |

*Chi cuadrada-prueba exacta de Fisher.

Tabla 4. Grados de disfunción eréctil y bienestar psicológico

| Grado de bienestar psicológico | Grado de disfunción eréctil | | | | | | | | Total | |
|--------------------------------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-------------------------|------|------------------------|------|-------|-------|
| | Disfunción eréctil grave | | Disfunción eréctil moderada | | Disfunción eréctil leve | | Sin disfunción eréctil | | | |
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| Bienestar psicológico elevado | 0 | 0.0 | 1 | 3.7 | 26 | 34.2 | 9 | 69.2 | 36 | 29.0 |
| Bienestar psicológico alto | 1 | 12.5 | 6 | 22.2 | 13 | 17.1 | 0 | 0.0 | 20 | 16.1 |
| Bienestar psicológico moderado | 3 | 37.5 | 3 | 11.1 | 11 | 14.5 | 4 | 30.8 | 21 | 16.9 |
| Bienestar psicológico bajo | 4 | 50.0 | 17 | 63.0 | 26 | 34.2 | 0 | 0.0 | 47 | 37.9 |
| Total | 8 | 6.5 | 27 | 21.8 | 76 | 61.3 | 13 | 10.5 | 124 | 100.0 |

Tabla 5. Correlación de disfunción eréctil y bienestar psicológico

| Puntajes | m_e | RIQ | Correlación de Spearman | p* |
|-----------------------|-------|------------|-------------------------|---------|
| Disfunción eréctil | 36 | 23-39.75 | 0.420 | < 0.001 |
| Bienestar psicológico | 138 | 114-184.75 | | |

una investigación para analizar la asociación entre hipertensión arterial y el riesgo de desarrollar DE, encontrando una *odds ratio* (OR) de 3.8315 (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 2.3004-6.3817; $p = 0.0085$). Sin dejar a un lado a la obesidad, que favorece la inflamación crónica y disfunción endotelial^{19,20}.

Aunque el 61.3% de los pacientes con DE tenía control glucémico, no se encontró diferencia con el grupo control. Esto difiere con una investigación realizada en 210 participantes con diabetes, donde se evaluó la magnitud y los factores asociados a DE, donde se encontró que aquellos participantes con descontrol glucémico tuvieron 2.14 más probabilidades de padecer DE en comparación con aquellos con un buen control de su glucemia (OR: 2.140; IC 95%: 1.9-7.44; $p = 0.023$)^{21,22}.

La asociación entre la DE y el BP es un aspecto destacado en este estudio. Se encontró que el 42.3% de los pacientes con DE presentaron alteraciones en su BP, en comparación con el 100% de los pacientes sin DE, que no reportaron problemas psicológicos. Este hallazgo concuerda con estudios que identifican una fuerte conexión entre la DE y aspectos emocionales como la autoestima, la percepción de la masculinidad y la satisfacción en las relaciones personales. Esta asociación entre la DE y un BP alterado produce un deterioro importante en la salud mental y emocional de los hombres, con posibilidad de generarles ansiedad, disminución en su autoestima y frustración, lo que conlleva la afectación de la intimidad sexual y el vínculo emocional con sus parejas, provocando tensión y estrés dentro de sus relaciones^{23,24}.

Los puntajes obtenidos en las escalas para estimar DE y BP mostraron una correlación negativa moderada ($R: 0.420$; $R^2: 0.165$), es decir, a mayor grado de DE, menor fue la percepción del BP. Este hallazgo respalda la asociación entre ambos constructos y enfatiza la necesidad de abordar la DE no solo desde una perspectiva clínica, sino también psicológica, para mejorar los resultados en la salud integral de los pacientes. Sin embargo esta asociación solo explica el 16% del efecto, por lo tanto se deben seguir investigando

otros factores asociados a DE y alteración del BP en los pacientes con DT2.

Una limitación importante de este estudio es su diseño transversal, lo que impide establecer relaciones causales. Además, el estudio solo evaluó el BP en términos generales, sin considerar otras variables psicológicas como la ansiedad y la depresión. La DE puede tener múltiples causas (físicas, psicológicas, sociales), y el estudio no exploró otras posibles causas de esta condición más allá de la diabetes, lo que podría haber influido en los resultados.

En futuros estudios sería valioso controlar los factores adicionales que podrían afectar tanto la DE como el BP, como el tipo de tratamiento para la diabetes, la presencia de otras comorbilidades y el apoyo psicosocial.

CONCLUSIONES

La presente investigación ha demostrado una correlación entre la DE y el BP en pacientes con DT2. Los hallazgos del estudio sugieren que los profesionales de la salud, especialmente en el ámbito de la atención primaria, deben considerar la evaluación del BP de los pacientes con DT2 que presentan DE. La implementación de intervenciones multidisciplinarias, que incluyan tanto tratamiento médico para la DE como apoyo psicológico, podría mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Los resultados también indicaron que, aunque el control glucémico fue adecuado en un porcentaje considerable de pacientes, esto no se tradujo en una reducción significativa de la DE, lo que plantea interrogantes sobre otros factores que podrían influir en esta condición. Comorbilidades como la hipertensión y la obesidad se identifican como factores recurrentes entre los pacientes con DE, lo que destaca la necesidad de abordar la salud integral de estos individuos.

Aunque este estudio proporciona información valiosa, su diseño transversal limita la capacidad de establecer relaciones causales. Se requieren estudios longitudinales que profundicen en la relación entre la DE y el BP en pacientes con DT2, para determinar

si la DE es un factor que predice un mayor deterioro psicológico o viceversa.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

REFERENCIAS

- Strati M, Moustaki M, Psaltopoulou T, Vryonidou A, Paschou SA. Early onset type 2 diabetes mellitus: an update. *Endocrine*. 2024;85(3):965-78.
- Hadisyatmana S, Boyd JH, Efendi F, Malik G, Bauer M, Reisenhofer S. Non-medical and non-invasive interventions for erectile dysfunction in men with type 2 diabetes mellitus: A scoping review. *Heliyon*. 2023;9(5):e15778.
- Wang CM, Wu BR, Xiang P, Xiao J, Hu XC. Management of male erectile dysfunction: from the past to the future. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1148834.
- Leslie SW, Sooriyamoorthy T. Erectile dysfunction [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing [actualización 9 ene 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562253/>
- Assar R, Barros P, Jiménez JP. Análisis psicométrico de la versión española de la escala de Bienestar Psicológico de Ryff en estudiantes universitarios chilenos. *CES Psico*. 2024;17(1):147-59.
- Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*. 1997;49(6):822-30.
- Cordero IAC, Pulido JME, de Jesús Celis de la Rosa A. Prevalencia de las alteraciones de la función sexual (AFS) en sujetos mexicanos con diabetes mellitus de tipo 1 (DM1) y 2 (DM2) que acuden a una Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE). *Gac Med Mex*. 2014;150(1):107-13.
- Moreno Avendaño JA. Validación y confiabilidad del cuestionario IIEF para la caracterización de la gravedad de la disfunción eréctil en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Aguascalientes [tesis de especialidad en internet]. [Aguascalientes]: Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro de Ciencias de la Salud, Hospital General de zona no. 1 del IMSS; 14 jun 2023 [citado 29 ene 2024]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11317/2636>
- Giles Benítez R. Ausencia de disfunción eréctil asociada a la ingesta de ácido acetilsalicílico en adultos con hipertensión arterial, Unidad de Medicina Familiar No. 64 [tesis de especialidad en internet]. [Ciudad de México]: Universidad Nacional Autónoma de México, División de Estudios de Posgrado; 2022. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TESO1000816904/3/0816904.pdf>
- Medina-Calvillo MA, Gutiérrez-Hernández CY, Padrós-Blázquez F. Propiedades psicométricas de la escala de bienestar psicológico de Ryff en población mexicana. *Revista de Educación y Desarrollo*. 2013;27:25-30.
- Jurado García PJ, Benítez Hernández ZP, Mondaca Fernández F, Rodríguez Villalobos JM, Blanco Ornelas JR. Análisis de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Bienestar Psicológico de Ryff en universitarios mexicanos. *Acta Univ*. 2017;27(5):76-82.
- Díaz MLB, Rangel ALMGC, Jarquín KR, Barriga CGD. Calidad de vida y bienestar psicológico en personas adultas mayores en función de su residencia geográfica en México. *LATAM*. 2024;5(6):301-13.
- Merino Zevallos FJ. Adaptación lingüística y baremación de la escala de bienestar psicológico de Ryff al contexto de la población ecuatoriana [proyecto de investigación en internet]. [Ambato]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela de Psicología; marzo 2019. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d8c84335-2c36-48c8-9b53-0c02d97ed70d/content>
- Chen J, Wu J, Huang X, Sun R, Xiang Z, Xu Y, et al. Differences in structural connectivity between diabetic and psychological erectile dysfunction revealed by network-based statistical: a diffusion tensor imaging study. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022;13:892563.
- Ruiz-Hurtado LA, Corona-Lara JM, Salazar-Reyes JP, Villaseñor-Hidalgo R. Disfunción eréctil como factor de riesgo cardiovascular en hombres que viven con diabetes mellitus tipo 2. *Aten Fam*. 2023;25(1):19-24.
- Alenezi TM, Ahamed SS, Almutairi HR, Aleisa MF, Alasmari MM, Bagaies AA, et al. Prevalence and the associated factors of erectile dysfunction among Saudi married males. *Cureus*. 2022;14(11):e30998.
- Maalmi H, Herder C, Böhnhof GJ, Strassburger K, Zaharia OP, Rathmann W, et al. Differences in the prevalence of erectile dysfunction between novel subgroups of recent-onset diabetes. *Diabetologia*. 2021;65(3):552-62.
- Fan J, Peng T, Hui J, Ding W, He B, Zhang H, et al. Erectile dysfunction in type-2 diabetes mellitus patients: Predictors of early detection and treatment. *Urol Int*. 2021;105(11-12):986-92.
- Wang Z, Wang Y, Xiong J, Gan X, Bao Y, Jiang A, et al. Causal effects of hypertension on risk of erectile dysfunction: a two-sample Mendelian randomization study. *Front Cardiovasc Med*. 2023;10:1121340.
- Defeudis G, Mazzilli R, Tenuta M, Rossini G, Zamponi V, Olana S, et al. Erectile dysfunction and diabetes: a melting pot of circumstances and treatments. *Diabetes Metab Res Rev*. 2022;38(2):e3494.
- Gobena MB, Abdosh T, Dheresa M, Dechasa DB. Erectile dysfunction and associated factors among patients with diabetes attending follow-up at a public hospital, Harar, Eastern Ethiopia. A cross-sectional study design. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1131555.
- Chen G, Huang L, Lai M, Ran J. Association between erectile dysfunction and the prevalence and prognosis of hyperglycemia in adults in the USA based on NHANES 2001-2004. *Sci Rep*. 2024;14(1):17663.
- Heras MLZ, Vidaurrázaga FXA, Barrios OC. Disfunción eréctil y funcionalidad del subsistema conyugal en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2: experiencia en una unidad de medicina familiar de Ciudad Obregón, México. *Arch Med Fam*. 2022;24(3):165-170.
- Quinzo Palomo A. Sexualidad y bienestar psicológico en el adulto mayor [tesis de grado en internet]. [Riobamba]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2024. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12939>