



Salud sexual en la persona con diabetes

Sexual health in people with diabetes

Clara Isabel Novillo López: Centro de salud Las Cortes. Dirección Asistencial Noroeste. Madrid.

María Paz Pérez Unanua: Centro de salud Dr. Castroviejo. Dirección Asistencial Norte. Madrid.

Ana Guadalupe Olivares Loro: Centro de salud Esperanza Macarena. Sevilla.

Paula Berrocal Espinosa: Consultorio local de Alpedrete. Centro de salud Collado Villalba Estación. Dirección Asistencial Noroeste. Madrid.

Irene Guerrero Ramos: Centro de salud Dr. Castroviejo. Dirección Asistencial Norte. Madrid.

Correspondencia: claranovillo@gmail.com; doctora.novillo@gmail.com

RESUMEN

La esfera sexual es una parte esencial para el bienestar, la autoestima y el equilibrio emocional de las personas. El deterioro de la función sexual es una complicación grave y con importantes implicaciones en la calidad de vida de las personas con diabetes.

La disfunción eréctil constituye la causa más frecuente de disfunción sexual en los hombres con diabetes, seguido de la eyaculación retrógrada y la pérdida de la libido; mientras que las mujeres con diabetes experimentan con mayor frecuencia pérdida del deseo sexual y excitación, lubricación insuficiente, dispareunia y dificultad para alcanzar el orgasmo.

En el tratamiento de la disfunción sexual de las personas con diabetes resulta primordial optimizar el control glucémico y los demás factores de riesgo cardiovascular. En los varones, el pilar fundamental del tratamiento es la terapia con inhibidores de la fosfodiesterasa, mientras que en las mujeres el tratamiento requiere de un abordaje multidisciplinario.

Palabras clave: disfunciones sexuales fisiológicas, disfunción eréctil, inhibidores de fosfodiesterasa⁵

ABSTRACT

The sexual sphere is an essential part of a person's well-being, self-esteem and emotional balance. Impaired sexual function is a serious complication with major implications in the quality of life of people with diabetes.

Erectile dysfunction is the most common cause of sexual dysfunction in men with diabetes, followed by retrograde ejaculation and loss of libido, while women with diabetes more frequently experience loss of sexual desire and arousal, insufficient lubrication, dyspareunia and difficulty reaching orgasm.

Optimising glycaemic control and other cardiovascular risk factors is of paramount importance in the management of sexual dysfunction in people with diabetes. In men, the mainstay of treatment is phosphodiesterase inhibitor therapy, while in women, treatment requires a multidisciplinary approach.

Keywords: sexual dysfunction, erectile dysfunction, phosphodiesterase⁵ inhibitors



INTRODUCCIÓN

La esfera sexual es una parte esencial para el bienestar, la autoestima y el equilibrio emocional de las personas. Los trastornos sexuales son relativamente frecuentes en algún momento a lo largo de la vida y suelen constituir un tema tabú, complejo y difícil de exponer al equipo médico, por su carácter íntimo y personal. La función sexual normal se desarrolla en distintas etapas y requiere de una compleja interacción entre los sistemas vascular, nervioso, endocrino y psicológico¹.

La prevalencia de disfunción sexual (DS) en hombres con diabetes, tanto en diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1) como en diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), es significativamente mayor respecto a hombres que no tienen diabetes². La disfunción sexual femenina (DSF) ha sido poco estudiada y reconocida hasta la actualidad por lo que, probablemente, está infra-diagnosticada en las mujeres con diabetes².

A continuación, se presenta un caso clínico sobre disfunción sexual en un varón con diabetes que servirá de antesala para exponer los aspectos más relevantes sobre la alteración de la función sexual en hombres y mujeres con DM2.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Ricardo es un paciente de 62 años con DM2, fue diagnosticado hace siete años. Entre sus antecedentes destaca hipertensión arterial (HTA), obesidad grado I y dislipemia. No es fumador y consume alcohol de forma ocasional. Realiza una dieta hipercalórica con horarios irregulares y escasa ingesta de frutas y verduras. Desde la pandemia de la COVID-19, lleva una vida sedentaria porque teletrabaja y no practica ejercicio físico. Está en tratamiento con dapaglifozina/metformina 5/850 mg cada 12 horas, con regular cumplimiento terapéutico.

Acude a consulta porque tiene problemas de erección al tener relaciones sexuales con su mujer desde hace más de un año. Comenta que su problema se desarrolló de forma insidiosa y progresiva, que la erección no le permite el coito con su pareja y que tampoco tiene las mismas erecciones que tenía hace años con la masturbación ni con material pornográfico.

Tiene un índice de masa corporal (IMC) de 32,1 kg/m² y un perímetro abdominal de 115 cm. Presenta una

tensión arterial de 138/79 mmHg. Se inspeccionan los pies sin objetivar trastornos tróficos ni heridas, los pulsos tibiales posteriores y pedios son normales y simétricos. Se evidencia una alteración de la sensibilidad protectora al explorar con monofilamento. El electrocardiograma realizado en consulta es normal y hace cinco meses se exploró el fondo de ojo sin alteraciones significativas. Se revisan las últimas analíticas de Ricardo, y existe evidencia de mal control metabólico desde hace más de un año, con glucemias basales cercanas a 200 mg/dl y HbA1c en torno a 8,2 %. La función renal nunca se ha deteriorado (filtrado glomerular > 90 ml/min) y el cociente albúmina/creatinina se mantiene cercano a 3 mg/g. Se le pasa el cuestionario de salud sexual para hombres (SHIM) y sus respuestas dan una puntuación total de 9 puntos, la cual se relaciona con una disfunción eréctil moderada.

Se explica que una de las causas de su problema sexual podría estar en relación con su mal control glucémico, por lo que se debe mejorar este aspecto para tratar de evitar la progresión de su disfunción sexual. Se incide en la importancia del cuidado de su alimentación y se refuerza la necesidad de incorporar el ejercicio físico a su vida diaria. Se añade sema-glutida oral a su tratamiento (reacio a terapia subcutánea), con el objetivo de conseguir un mejor control glucémico y una reducción ponderal y se recomienda la utilización de sildenafil 50 mg, explicando la necesidad de un deseo y una estimulación sexual previos para que se produzca la erección y que debe tomarlo una hora antes de mantener relaciones con su mujer.

DISCUSIÓN

Disfunción sexual en el hombre con diabetes

La DS puede ser consecuencia de determinados factores físicos, psicológicos o una combinación de ambos. La DS masculina incluye la disfunción eréctil (DE), la disminución de la libido y la eyaculación anormal¹.

Es difícil obtener valores precisos de la verdadera prevalencia de la disfunción eréctil, ya que muchos pacientes no buscan atención médica y muchos médicos son reacios a preguntarles a los pacientes



sobre su salud sexual. Se sabe que la prevalencia de la disfunción eréctil está estrechamente relacionada con la edad y la presencia de otras comorbilidades como diabetes, hipogonadismo y enfermedades cardiovasculares. Hay estudios que indican que la prevalencia de la DE oscila entre el 20 % y el 68 %, a los 50 y a los 75 años respectivamente, con una incidencia que aumenta con la edad¹.

Cuando un paciente consulta por una DE, para confirmar la existencia de esta y descartar su relación con la esfera psicosocial del paciente, se debe realizar una correcta anamnesis y utilizar tests de cribados validados (IIEF, IIED-5 o SHIM, EDITS) que, además, permiten monitorizar la evolución de la enfermedad y la respuesta al tratamiento³.

Alteración de la función sexual en hombres con DM2

La diabetes se considera una de las principales causas de alteración de la función sexual. La prevalencia de disfunción sexual en hombres con diabetes, tanto DM1 como DM2, es significativamente mayor respecto a hombres que no tienen diabetes². Entre los factores de riesgo asociados encontramos: la edad avanzada, tiempo de evolución de la enfermedad, mal control metabólico, historia de tabaquismo, dislipemia, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, micro y macroangiopática, neuropatía, disfunción gonadal diabética, problemas psicológicos y efectos secundarios de algunos fármacos².

La DE es la manifestación más frecuente. Su prevalencia se estima en un 52,5 % (IC del 95 %: 48,8-56,2), aproximadamente el triple que en la población general y se incrementa con la edad^{1,2}. Se consideran mecanismos claves de la DE asociada a la DM (DED) la disminución de la biodisponibilidad del óxido nítrico (NO) endotelial y el aumento del estrés oxidativo. Además, el hombre con DM2 tiene con mayor frecuencia niveles bajos de testosterona y hasta un tercio puede presentar hipogonadismo hipogonadotrópico (secundario)^{2,4}. Otros mecanismos implicados en la DED tendrían que ver con la presencia de neuropatía autónoma, desequilibrio hormonal y factores psicógenos⁴.

El riesgo de DED aumenta con el tiempo de evolución de la DM y está directamente relacionado con el mal control glucémico. Diferentes estudios de carácter observacional evidencian que un control estricto de la glucemia puede prevenir la DED, aunque no revierte la DE ya establecida^{2,3}.

Por su impacto social, es una causa importante de la disminución de la calidad de vida. Los pacientes con DM2 también pueden presentar otras patologías como la disminución de la libido o la eyaculación retrógrada^{1,4}.

Se recomienda revisar anualmente la función sexual masculina en el paciente con diabetes y descartar la DE. Se debe ofrecer información, explorar aspectos psicológicos y problemas del entorno socio-familiar (Tabla 1) y aconsejar la modificación de los estilos de vida: reducir el hábito tabáquico, realizar

Tabla 1. Diagnóstico diferencial entre la disfunción eréctil psicógena y orgánica

CARACTERÍSTICAS	ORGÁNICA	PSICÓGENA
Edad	>50 años	<40 años
Comienzo	Gradual	Agudo
Tiempo de evolución	>1 año	<1 año
Aparición	Permanente	Situacional
Curso	Progresivo	Variable
Erección extracoital	Pobre	Rígida
Problemas psicosexuales	Secundarios	Larga evolución
Problemas de pareja	Secundarios	Al inicio
Ansiedad y miedo	Secundarios	Primarios

Fuente: elaboración propia adaptada de Documento de consenso sobre disfunción eréctil. Medicina de Familia SEMERGEN. 2003;29(5):255-63.



ejercicio físico regular, evitar el consumo excesivo de alcohol y adoptar una dieta mediterránea⁹. Según algunos estudios, la práctica de ejercicio físico y la pérdida de peso se asocia a una mejoría de la DE. Asimismo, se debe revisar el tratamiento crónico de los pacientes, descartando una posible etiología farmacológica (Tabla 2)^{2,3}.

Tratamiento de la disfunción sexual en el hombre con diabetes

Es importante incidir en lograr un control óptimo de la glucemia y de los demás factores de riesgo cardiovascular. Según algunos estudios, como el Diabetes Control and Complications Trial (DDCT) y el United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS), el control estricto de la glucemia puede prevenir la DE. Sin embargo, la DE establecida no es reversible a pesar de un buen control metabólico⁵.

Las intervenciones farmacológicas van encaminadas a mejorar la calidad de vida del paciente, pero no modifican la historia natural de la enfermedad. Los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (IPDE-5) constituyen una alternativa eficaz y el tratamiento de elección en varones con DM2 y DE⁶. Los IPDE-5 inducen relajación del músculo liso del cuerpo cavernoso, permitiendo que se obtenga y mantenga la erección. Entre los IPDE-5 se encuentran el sildenafil, tadalafilo, vardenafilo, mirodenafilo y avanafilo,

que se diferencian entre ellos por: el tiempo en el que inician su acción, la diferente absorción si se asocian a comidas grasas y la duración de su efecto. Para ejercer su acción, estos fármacos precisan de un deseo y una estimulación sexual previos (Tabla 3).

En un metaanálisis publicado en 2019⁶ que incluyó 15 ensayos clínicos aleatorizados (ECA) con 5274 pacientes, se comparó la eficacia y seguridad de los IPDE-5 en diferentes regímenes de administración y parece que el vardenafilo y el mirodenafilo (ambos en régimen bajo demanda), tenían una posible ventaja de eficacia y menos efectos adversos en comparación con otros fármacos del mismo grupo, no encontrando diferencias significativas entre la administración regular y a demanda. El sildenafil, en un metaanálisis sobre la eficacia y seguridad en la DE⁷, mostró una mejoría significativa en el desempeño sexual con una eficacia algo menor que en la población general sin DM, siendo la tasa de interrupción debido a reacciones adversas relacionadas con el tratamiento de un 2,4 %.

Como efectos adversos más frecuentes asociados a los IPDE-5 se encuentran: cefalea (15 %), rubor, dispepsia y congestión nasal. Las principales contraindicaciones son la angina inestable, la cardiopatía isquémica sin tratamiento, la cardiopatía isquémica estable en tratamiento con nitratos, por el riesgo de hipotensión grave con compromiso vital, y

Tabla 2. Principales causas medicamentosas de disfunción eréctil

FÁRMACOS CON ACCIÓN HORMONAL
<ul style="list-style-type: none"> • Disminuyen o inhiben la acción de la testosterona: antiandógenos, estrógenos, anabolizantes, esteroides, espironolactona, ketoconazol, digoxina, clofibrato, cimetidina. • Aumentan los niveles de prolactina: cimetidina, metoclopramida, fenotiazidas, opiáceos, endorfinas, haloperidol, antidepresivos tricíclicos, metildopa.
FÁRMACOS PSICOTROPOS
<ul style="list-style-type: none"> • Antipsicóticos y neurolepticos: fenotiazidas, tioxantinas, tioridazinas, butirofenonas. • Antidepresivos: tricíclicos, tetracíclicos, IMAOs, ISRS • Ansiolíticos: benzodiazepinas.
FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Simpaticolíticos: clonidina, metildopa, reserpina, guanetidina. • Bloqueantes beta- adrenérgicos: propanolol, pindolol, atenolol, metoprolol. • Diuréticos: espironolactona, tiazídicos.

Fuente: elaboración propia adaptada de Documento de consenso sobre disfunción eréctil. Medicina de Familia SEMERGEN. 2003;29(5):255-63.

**Tabla 3. Inhibidores orales de la fosfodiesterasa de tipo 5 para la disfunción eréctil**

FÁRMACOS	DOSIS	INICIO DE ACCIÓN	DURACIÓN
SILDENAFILO	Inicial: 50 mg Mantenimiento: 100 mg Máximo: 200 mg	60 min Tomar en ayunas	Aproximadamente 4 horas
VARDENAFILO	Inicial: 10 mg Mantenimiento: 10-20 mg	30 min (formulación desintegración oral) 60 min Tomar en ayunas	Aproximadamente 4 horas
TADALAFILO	Inicial: 2,5- 5mg Mantenimiento: 10-20 mg	60 min No precisa ayunas	2,5- 5 mg uso diario, a la misma hora 10-20 mg: 24-36 horas
AVALAFILO	Inicial: 50 mg Mantenimiento: 100-200 mg	30 min Tomar en ayunas	Aproximadamente 4 horas

Fuente: elaboración propia adaptada de Disfunción sexual en los hombres. Manual MSD. Disponible en:

<https://www.msddmanuals.com/es-es/professional/trastornos-urogenitales/disfuncion-sexual-masculina/generalidades-sobre-la-funcion-sexual-masculina>

Hirsrt I., USA. 2022. .

la neuropatía óptica isquémica anterior no arterítica. Puede ser necesario ajustar la dosis de IPDE-5 en mayores de 65 años, afectación renal o hepática y uso concomitante de inhibidores potentes del citocromo P450-3A4^{3,6}.

Si estos están contraindicados o no se toleran, existen otros tratamientos alternativos a los IPDE-5: los dispositivos de vacío y los anillos constrictores, la apomorfina sublingual, la testosterona (si existe hipogonadismo), las prostaglandinas intracorpóreas (alprostadilo en inyección intracavernosa) o tópicos (alprostadilo en bastoncillos intrauretrales o en crema), la papaverina, la fentolamina (alfa bloqueante que inhibe la contracción del músculo liso) y las prótesis de pene³.

La menor tasa de éxito del tratamiento con iPDE-5 en hombres con diabetes que en hombres sin ella y la frecuencia de un hipogonadismo concurrente en esta población son razones para valorar la terapia combinada con un iPDE-5 y con testosterona^{3,8}. El tratamiento sustitutivo con testosterona en pacientes con hipogonadismo puede tener beneficios en la función sexual, bienestar físico y emocional, aumento de la masa, fuerza muscular y densidad mineral ósea. Se ha demostrado que el deseo sexual y la función eréctil mejoraron en hombres con DM2 al emplear testosterona. No obstante, la testosterona puede engrosar la placa de ateroma,

aunque no hay evidencias concluyentes sobre el incremento del riesgo cardiovascular. Se concluye que el empleo de testosterona podría considerarse en los hombres con DM2 cuando otras opciones de tratamiento no sean adecuadas y tras haber considerado cuidadosamente los riesgos y beneficios⁸.

Disfunción sexual en la mujer con diabetes

La DSF ha sido poco investigada y reconocida hasta el momento actual. Los estudios realizados sobre salud sexual en la mujer con diabetes son escasos, con pocas pacientes, inconvenientes metodológicos y resultados no concluyentes.

No hay una definición estandarizada de DS en la mujer y es difícil de medir u objetivar, debido a su presentación insidiosa y a que muchos de los síntomas son atribuidos a alteraciones psicológicas de las pacientes. Por otra parte, los aspectos culturales y psicosociales desempeñan un papel importante en la sexualidad femenina y pueden distorsionar los resultados de las investigaciones.

Según distintos estudios, se estima una prevalencia de DSF del 18 %-71 % en mujeres con DM1, mientras que en mujeres con DM2 la prevalencia puede variar del 12 % al 88 % y es significativamente mayor en las mujeres menopáusicas.



La diabetes afecta a distintos aspectos de la sexualidad femenina: pérdida del deseo sexual y de la excitación, lubricación insuficiente, dispareunia y dificultad para alcanzar el orgasmo⁹.

La respuesta sexual femenina normal requiere un sistema nervioso autónomo intacto para asegurar una interpretación adecuada y respuesta a los estímulos eróticos. En la mujer con diabetes, la hiperglucemia, la neuropatía diabética, la disfunción endotelial y el desequilibrio hormonal producen cambios en el flujo sanguíneo vaginal y del clítoris, en la contractilidad muscular de la vagina y disminución de la lubricación vaginal que pueden alterar la función sexual⁹. En los estudios realizados no se ha encontrado asociación entre la HbA1c, el tiempo de evolución de la enfermedad, la hipertensión o el tabaquismo. La obesidad se ha asociado significativamente con un mayor riesgo de DS, mientras que la actividad física está relacionada positivamente con una mejor función sexual. La depresión constituye el factor de riesgo más establecido de DS en mujeres con diabetes, más que el control glucémico o la duración de la diabetes. Sin embargo, no hay datos sobre si los problemas sexuales desaparecen cuando se trata la depresión en mujeres con diabetes. En el caso de que exista depresión se debe realizar tratamiento farmacológico específico y apoyo psicológico⁹.

Para evaluar la función sexual en la mujer se utilizan cuestionarios validados. El más utilizado es el índice de función sexual femenina, (FSFI) que se

basa en 19 ítems sobre el deseo sexual, la excitación, la lubricación, el orgasmo, el dolor durante el coito y la satisfacción, para estimar el riesgo de disfunción sexual. Otros cuestionarios son el FSFS y el GRIS-S (este último para mujeres con DM2)¹⁰.

Los tratamientos de la DSF incluyen: el tratamiento hormonal, los IPDE5 y la psicoterapia cognitivo-conductual. El tratamiento hormonal con estrógenos, testosterona o tibolona puede mejorar la lubricación vaginal, el deseo, la excitación y el orgasmo. Se debe considerar el balance beneficio-riesgo respecto al riesgo cardiovascular y al cáncer ginecológico. En Estados Unidos, se ha aprobado la flibanserina para el tratamiento del trastorno del deseo sexual hipoactivo en mujeres. Existen otros dos tratamientos para este trastorno que aún no han sido aprobados por la FDA y que son: el bupropión oral a dosis de 300 mg diarios y la testosterona transdérmica a dosis de 300 microgramos (este último únicamente aprobado en Australia). Los IPDE-5 (sildenafil, tadalafil, vardenafil, avanafil) teóricamente producen vasodilatación del clítoris e ingurgitación vulvar y mejoran el flujo sanguíneo y la lubricación vaginal, aunque los resultados de los estudios realizados son ambiguos. La psicoterapia cognitivo-conductual es el tratamiento para los trastornos del deseo o vaginismo, mientras que la terapia de pareja mejora las relaciones sexuales. También se pueden utilizar los dispositivos estimuladores en trastornos de la excitación o del orgasmo⁹.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pellegrino F, Sjoberg DD, Tin AL, Benfante NE, Briganti A, Montorsi F, et al. Relationship Between Age, Comorbidity, and the Prevalence of Erectile Dysfunction. *Eur Urol Focus*. 2023 ;9(1):162-167. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.euf.2022.08.006>
2. Gandhi J, Dagur G, Warren K, Smith NL, Sheynkin YR, Zumbo A, et al. The Role of Diabetes Mellitus in Sexual and Reproductive Health: An Overview of Pathogenesis, Evaluation, and Management. *Curr Diabetes Rev*. 2017;13(6):573-581. Disponible en: <https://doi.org/10.2174/1573399813666161122124017>
3. Hackett G, Kirby M, Wylie K, Heald A, Ossei-Gerning N, Edwards D, et al. British Society for Sexual Medicine Guidelines on the Management of Erectile Dysfunction in Men-2017. *J Sex Med*. 2018;15(4):430-457. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.01.023>
4. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Retinopathy, Neuropathy, and Foot Care: Standards of Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*. 1 de enero de 2023;46(1):S203-15. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc23-s012>
5. Hermans MP, Ahn SA, Rousseau MF. Erectile dysfunction, microangiopathy and UKPDS risk in type 2 diabetes. *Diabetes Metab*. 2009;35(6):484-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2009.06.003>
6. Liao X, Qiu S, Bao Y, Wang W, Yang L, Wei Q. Comparative efficacy and safety of phosphodiesterase type 5 inhibitors for erectile dysfunction in diabetic men: a Bayesian network meta-analysis of randomized controlled trials. *World J Urol*. 2019;37(6):1061-1074. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00345-018-2583-1>
7. Shah PC, Trivedi NA. A meta-analysis on efficacy and tolerability of sildenafil for erectile dysfunction in patients with diabetes mellitus. *Indian J Sex Transm Dis AIDS*. 2018;39(1):1-6. Disponible en: https://doi.org/10.4103/ijstd.ijstd_99_17
8. Algeffari M, Jayasena CN, MacKeith P, Thapar A, Dhillo WS, Oliver N. Testosterone therapy for sexual dysfunction in men with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabet Med*. 2018;35(2):195-202. 10. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/dme.13553>
9. Esposito K, Maiorino MI, Bellastella G, Giugliano F, Romano M, Giugliano D. Determinants of female sexual dysfunction in type 2 diabetes. *Int J Impot Res*. 2010 May-Jun;22(3):179-84. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/ijir.2010.6>
10. Derogatis L, Clayton A, Lewis-D'Agostino D, Wunderlich G, Fu Y. Validation of the female sexual distress scale-revised for assessing distress in women with hypoactive sexual desire disorder. *J Sex Med* 2008; 5:357-64. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2007.00672.x>