

COLOCACION DE PROTESIS DE PENE. PRESENTACION DE UN CASO.

Yazmin de la Caridad Torres Brito¹, Belkis Brito Herrera², Generoso Torres Fuentes³

(1) Estudiante de 3er año de Medicina. Alumna ayudante de Pediatría

(2) Especialista de 1er grado en MGI y Pediatría. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. MSc. En Atención Integral al Niño.

(3) Especialista de 2do grado en Urología. Profesor Auxiliar. MSc. Longevidad satisfactoria. Investigador Agregado

Hosp. Gnral Docente "Leopoldito Martínez". San José de las Lajas. Mayabeque

RESUMEN

Introducción: La disfunción eréctil es muy frecuente en los pacientes diabéticos, una de las líneas de tratamiento es la colocación de prótesis de pene para mejorar la misma. **Caso clínico:** Paciente GRT, blanco de 32 años de edad con antecedentes de presentar Diabetes Mellitus tipo I, desde los 3 años de edad, para lo cual se inyecta insulina 12 unidades diarias sub cutáneas, acude a consulta de urología del policlínico "Felo Echezarreta" en San José de las Lajas, Mayabeque, por presentar disfunción eréctil severa, llevó tratamiento con Sildenafil, al mantener la disfunción se re-evalúa en el hospital Clínico Quirúrgico "Salvador Allende" y se le coloca prótesis maleable de pene, sin presentar complicaciones, con mejoría de la disfunción eréctil. **Conclusiones:** La prótesis de pene para el paciente con Diabetes Mellitus que no es respondedor al tratamiento con inhibidores de la 5 Fosfodiesterasa es una opción de tratamiento eficaz.

Palabras clave: disfunción eréctil/prótesis de pene

INTRODUCCIÓN

La disfunción sexual eréctil es la incapacidad permanente para lograr y/o mantener una erección suficiente para alcanzar una actividad sexual satisfactoria, según referencias del paciente y/o su pareja o basados en pruebas objetivas, en un tiempo de tres meses como mínimo y después de la adolescencia (1).

La imposibilidad de tener erecciones puede llevar a la destrucción del individuo, caracterizándose por pérdida de la autoestima, afectación del rendimiento profesional, de la autoimagen, de los vínculos de pareja, del erotismo, pérdida de la confianza en sí mismo, sentimientos de inferioridad, en fin de la calidad de vida y constituye por tanto un importante problema de salud (1-3). El tratamiento de la Disfunción Eréctil se aborda desde tres líneas fundamentales:

Primera línea:

Educación, consejería y la psicoterapia sexual, control de los factores de riesgo modificables y enfermedades crónicas, drogas orales como son los inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (sildenafil, valdenafil, tadalafil) y la terapia de reemplazo hormonal.

Segunda línea:

Inyección intracavernosa de drogas vaso activas (PG E1, papaverina y fentolamina), la administración de drogas transuretrales. (uso tópico de prostaglandina E) y uso de dispositivos de vacío. (4,5)

Estas drogas antes mencionadas relajan el músculo liso directamente o bloquean el tono inducido adrenergicamente.

Tercera línea:

Cirugía vascular: del tipo arterial y venoso que a largo plazo no han demostrado ser efectivas, ocupando la primacía en esta línea el implante de prótesis peneana (1, 2, 5-8).

¿Cuándo está indicado un Implante Protésico Peneano?

1. Cuando los pacientes no responden o no acepten la terapia médica oral o intracavernosa disponible en el momento actual, por resultarles incómodos o dolorosos.
2. Cuando estos medicamentos están contraindicados por "Enfermedades Sistémicas Paralelas" o condiciones locales que lo contraindiquen.

El I Consenso Latinoamericano de Disfunción Eréctil de la Sociedad Latinoamericana para el estudio de la Impotencia y la Sexualidad (SLAIS), Salvador de Bahía, Brasil del 28 - 31 de agosto del 2002, reconoce las siguientes indicaciones:

1. Individuos con DE. de causa orgánica donde otras modalidades de tratamiento no fueron satisfactorias, bien sea por estar contraindicadas o porque son rechazadas por el paciente.
2. Puede ser considerada en casos con DE. psicogénica refractaria a la terapia convencional, inclusive a la psicoterapia "bien conducida", después de un período de seis a doce meses de tratamiento, en AUSENCIA DE PSICOPATÍA y por orientación del profesional de Salud Mental. La evaluación psicológica del paciente debe ser cuidadosa. Evitarse falsas ilusiones en lo que respecta al resultado. Por ello, es recomendado evitar la indicación de implante de prótesis en pacientes con alto nivel de ansiedad, deprimido, o con baja autoestima, no tratados (6-8).

En nuestra experiencia la consejería y el consentimiento informado han sido de gran valor en los resultados del tratamiento.

La historia de los implantes peneanos comenzó con el profesor Nicolai Borgoras en 1936, al intentar realizar la reconstrucción de un pene con el objetivo de facilitar la micción y la actividad sexual, mediante la utilización de un cartílago costal. Varios meses después, la reabsorción gradual del mismo hizo que dicho procedimiento no cumpliera su objetivo. Las primeras prótesis con material heterólogo cursan de 1950, cuando se utilizaron implantes deacrílico. Posteriormente se usaron cilindros de silicona y material sintético, hasta la llegada en 1973 de las prótesis peneanas

hidráulicas que intentaron superar la estética y mejorar la función de las prótesis maleables diseñadas previamente (9).

La prótesis solo ofrece o restaura la rigidez suficiente para conseguir la penetración, pero no es equiparable en cuanto al funcionamiento con un pene normal y aún implantando una prótesis hidráulica de última generación, no se consigue una flacidez como la fisiológica, ni una erección completa como la normal, no produce cambios en la sensibilidad ni en el tamaño, ni aumenta la capacidad de conseguir un orgasmo aunque sí lo facilita en tanto que permite la penetración, no aumenta la libido y conlleva un riesgo de complicaciones.

Las prótesis peneanas son generalmente de 2 tipos: maleables e hidráulicas. Las primeras están compuestas por 2 cilindros (silicona) con un núcleo central cubierto por acero inoxidable o plata (rígidas).

En las prótesis hidráulicas, los cilindros corporales son tubos sellados (o reforzados con silicona, poliuretano, o polímeros similares), los cuales permanecen flácidos en estado de inactividad sexual. Estos cilindros están conectados a un reservorio de líquido, colocado en la pared abdominal anterior o dentro del escroto, conectados a su vez a la bomba intraescrotal. La bomba se activa manualmente, para inflar los cilindros con el líquido, por un mecanismo de válvula, lo cual provoca erección y, con posterioridad, retorna al reservorio, para producir la detumescencia peneana. Las ventajas obvias de estas prótesis es que simulan mejor la erección normal, son simples y poseen una durabilidad aceptable. Sin embargo, son más costosas que las prótesis maleables y pueden producirse fallos hidráulicos durante su utilización prolongada (10-14).

Se ha trabajado arduamente en investigaciones encaminadas al estudio de la efectividad del implante de prótesis peneana, procedimiento que se realiza en nuestro país desde hace algunos años, con la finalidad de dar solución a la disfunción eréctil severa.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente GRT, blanco de 32 años de edad con antecedentes de presentar Diabetes Mellitus tipo I, para lo cual se inyecta insulina 12 unidades diarias. Acude a **consulta externa de urología en el Policlínico "Felo Echezarreta" del municipio de San José de las Lajas, Mayabeque**, en el año 2014 por presentar dificultades en la erección que le impide la penetración en la vagina, se le realiza complementarios:

Hb: 13,2 g/L

Leucograma: $9,8 \times 10^6$

Velocidad de sedimentación globular: 4 mm

Glicemia: 7,3 mmol/l

Creatinina: 75 mmol/l

Acido úrico: 187 mmol/l

Urea: 3,4 mmol/l

Urocultivo: No crecimiento bacteriano

Ultrasonido abdominal: Normal:

Trigliceridos: 0,9 mmol/l

Colesterol: 5,2 mmol/l

Para determinar si presentaba Disfunción Eréctil, se utilizó como instrumento, el Cuestionario Abreviado del Índice Internacional de Función Eréctil de 5 preguntas, conocido como IIFE-5. Los 5 ítems de este cuestionario se basan en la habilidad para identificar la presencia o ausencia de disfunción eréctil. Tiene una sensibilidad del 98 %, por tanto, valor diagnóstico con respecto a la disfunción eréctil. Este instrumento permite clasificar la disfunción eréctil de los pacientes de acuerdo al número de puntos que obtienen por sus respuestas:

Severa: cuando alcance menos de 10 puntos

Moderada: entre 10 y 15 puntos

Ligera: entre 16 y 21 puntos

Sin Disfunción Eréctil: más de 21 puntos.

El resultado del IIFE-5 del paciente fue de 6 puntos por lo que se clasificó como un paciente portador de disfunción eréctil severa.

Es re-evaluado en la consulta de sexología por el grupo multidisciplinario, se le indica como tratamiento Sildenafil de 50 mg, tomarlo 1 hora antes de la relación sexual, al menos tres veces por semana.

A los tres meses del tratamiento fue re-evaluado nuevamente en consulta externa donde no manifiesta ninguna mejoría en la erección, se le aplica nuevamente el IIFE-5 y mantiene la misma puntuación, por lo que se decide aumentar la dosis de Sildenafil a 100 mg, tomándolo de la misma forma y con igual frecuencia.

A los 3 meses del tratamiento acude nuevamente a consulta donde no manifiesta ninguna mejoría en la erección y el resultado del IIFE-5 continua con igual puntuación, por lo que se concluye que el paciente no es respondedor al inhibidor de la 5 Fosfodiesterasa, por lo que se le comunica la opción del tratamiento con Inyección intracavernosa de drogas vaso activas y el paciente no está de acuerdo con este tratamiento, se le oferta la posibilidad de prótesis peneana maleable y acepta.

Es reevaluado en la consulta multidisciplinaria del Servicio de Urología del Hospital **Clínico Quirúrgico Docente "Salvador Allende"**, recibe consejería psicológica y se le realizan complementarios los cuales fueron normales.

Se le coloca prótesis peneana maleable modelo PROMEDEON, CH 110, en el mes de marzo del 2015, con buena evolución postquirúrgica, se le explica como utilizar y manipular la prótesis.

Acude nuevamente a varias consultas, donde manifiesta su satisfacción con la prótesis de pene.

En la actualidad el paciente continua con la prótesis de pene la cual funciona sin problemas y no ha presentado ninguna complicación.

Se evaluó la calidad sexual posterior a la colocación de la prótesis por medio de la escala de autovaloración y se consideró con una puntuación de 1 a 10, en la que 1 es pésimo y 10, excelente. Ello permitió conocer la percepción que tenía el paciente antes del tratamiento quirúrgico y la que adquirió posterior a este, respecto a indicadores como: satisfacción en la relación sexual, bienestar físico y emocional, vínculo familiar y autoimagen; con vistas a evaluar su calidad de vida.

DISCUSION

La disfunción eréctil se presenta preferentemente en pacientes con más de 50 años de edad, aunque otros autores reportan una frecuencia elevada a los 40 años de edad.(7,10,12)

Varios autores (2,5.11,14) informan que el Índice Internacional de Función Eréctil, con el que se evalúa de forma cuantitativa la calidad de vida del paciente con disfunción sexual eréctil, demostró una mejoría considerable de los integrantes de sus estudios después del tratamiento tanto con medicamentos como después del implante, en el caso que presentamos este instrumento también nos sirvió para valorar la conducta a seguir con el mismo pues el paciente no mejoró la puntuación con el tratamiento médico.

Las prótesis peneanas constituyen mecanismos diseñados para producir una tumescencia y rigidez peneana suficientes para la actividad sexual e intentar mejorar la calidad de vida de los pacientes que padecen disfunción eréctil y no responden a otros tratamientos. Las tasas de satisfacción notificadas en la generalidad de la bibliografía médica superan 85 %, lo que demuestra que esta terapéutica resulta una excelente alternativa para los pacientes con indicación quirúrgica. En el paciente que presentamos comprobamos que la prótesis de pene mejoró su calidad de vida y la relación con su pareja.

Es importante insistir en que existen infinidad de artículos con los cuales se intenta lograr la satisfacción en los pacientes que reciben tratamiento para la disfunción eréctil, pues sin duda alguna, es una condición que deteriora de manera directa la calidad de vida de estos. Aunque hay muchos factores que influyen en el entorno sexual del individuo y alteran los resultados de estos estudios, es claro que resulta necesario estandarizar parámetros de evaluación y objetivar lo obtenido en las investigaciones. (11-14)

Según refirió Lewis (15) en 1979, Gerstenberger obtuvo el grado de satisfacción de 96 hombres y sus parejas (74 y 74,5 %, respectivamente) después del implante de una prótesis inflable, el cual fue uno de los estudios pioneros en la evaluación de la calidad de vida de dichos pacientes. En ese entonces se utilizaban parámetros de evaluación como el *Derogatis Sexual Functioning Inventory* (DSFI) o el *Dyadic Adjustment Scale* (DAS), que eran cuestionarios básicos para individuos con disfunción eréctil a quienes se les había ofrecido algún tipo de tratamiento.

Posteriormente, se han publicado trabajos de evaluación directa o indirecta sobre la satisfacción postquirúrgica, de los cuales la mayoría incluye cuestionarios diseñados por los autores y entregados a los pacientes mediante correo postal o electrónico, o realizados a través de entrevistas telefónicas o en los centros de consulta, por lo cual varían ampliamente y suelen contener preguntas relacionadas con la calidad de las erecciones y el funcionamiento del dispositivo, así como diferentes enfoques de exploración psicosexual, comportamiento y relación de pareja.

Bechara *y otros* (16) compilaron los resultados del seguimiento de 191 pacientes con implante desde 1990, y especificaron que anualmente 70 argentinos reciben una prótesis peneana. Asimismo, en su trabajo lograron mejoría en todas las variables analizadas según una encuesta de satisfacción que resumió: calidad de la rigidez (98,1 %), satisfacción de la actividad sexual (72,5 %), autoestima (84,3 %), calidad de vida (70,0 %) y relación de pareja (59,6 %). De hecho, 95,1 % de los pacientes cumplió sus expectativas en relación con la calidad de la rigidez y la capacidad de penetración luego del implante.

Varios estudios (7,12,11,15,16) al igual que el paciente que presentamos, informan que la mayoría de los pacientes se adaptaron al dispositivo implantado, desde el punto de vista general, urinario y coital, entre el primer mes y el tercero, aunque un porcentaje menor (10 %) logró acoplarse a su actividad sexual entre el cuarto y sexto mes después del implante, lo cual conduce a considerar que previamente se debe informar al paciente sobre esta posibilidad, pues el temor que genera el reinicio de la actividad sexual por la creencia de que el pene se va a dañar durante el coito demora la adaptabilidad de los operados a la nueva situación. Las ventajas manifestadas por la mayoría de los hombres fueron estadísticamente significativas al compararlas con las desventajas.

De los anteriores planteamientos se deduce que la función sexual tiene un carácter cultural amplio, al exigir un alto patrón de bienestar físico y una adecuada armonía emocional y espiritual; de lo contrario, pueden ocurrir trastornos orgánicos en el mecanismo eréctil del pene, se deteriora la eficacia de la actividad sexual y la calidad de vida padecerá una marcada lesión. Se establece, entonces, un "círculo vicioso" de no recibir una oportuna atención médica. En la vida contemporánea es frecuente encontrar estos conflictos de pareja, dados en que el hombre con dicho problema psíquico o funcional tiene afectada la erección de manera severa o moderada al no responder a las acciones psicoterapéuticas y médicas, lo cual lo convierte en posible aspirante al implante protésico peneano última alternativa para alcanzar los indicadores de calidad de vida.

La colocación de implantes protésico en el pene mejora la relación de pareja. La colocada en el paciente, es la prótesis de 2 componentes, la cual busca una cierta aproximación a la de un dispositivo que reúna las ventajas de las prótesis madres semirrígidas e hidráulicas de 3 elementos. Comparativamente la de 2 componentes requiere menor habilidad clínica y área quirúrgica, no necesita conexiones, puede efectuarse su colocación con anestesia local; además de que el autoinflado es infrecuente y el porcentaje de fallas mecánicas resulta potencialmente menor, así

como su rigidez y el costo son similares a los de las hidráulicas de 3 unidades. (15,16,17)

CONCLUSIONES

La prótesis de pene para el paciente con Diabetes Mellitus que no es respondedor al tratamiento con inhibidores de la 5 Fosfodiesterasa es una opción de tratamiento eficaz.

BIBLIOGRAFIA

1. NIH consensus conference: Impotence NIH development panel on impotence. JAMA 270, 1993; (1): 83-90.
2. Benet AF, Melman A. The epidemiology of erectil dysfunction. Urol Clin North Am 2015;22:699-709.
3. Svendsen KO, Schultz A. Sexual dysfunction in men. Tidsskr Nor Laegeforen. 2008; 128(4):448-52.
4. Morgentaler A. Male impotence. Lancet 1999; 354: 1713-18.
5. Cohan P, Koreman Sg. Erectile dysfunction. J Clin Endocrinol Metab 2001; 86:2391-4.23. Lue-Tf. Erectile dysfunction Engl J Med 2012; 342: 1802-13.
6. Disfunción eréctil. Tratamiento quirúrgico. Capítulo 9, pag. 69. 1ra edición, BG Cultural. I Consenso Latinoamericano de Disfunción Eréctil, SLAIS, Bahía, Brasil, 2012.
7. Lue TF, Rosen R, Giuliano F, Khoury S, Montorsi F. Pathophysiology, pag, 19, in Clinical Manual of Sexual Medicine - Sexual Dysfunctions in Men, Based on the Reports of the 2nd International Consultation on Sexual Dysfunctions in Paris. Health Publications Ltd 2004.
8. Lue TF, Giuliano F, Montorsi F, Rosen RC, Anderson KE, Althof S, et al. Summary of the Recommendations on Sexual Dysfunctions in Men. J Sexual Medicine 1, 2014; (1): 6-23.
9. Carvajal O Alejandro: Implantes peneanos y calidad de vida. Artículo de revisión: Rev Urol Colomb. 2007; 135-138

10. Ferguson KH, Céspedes RD. Prospective longterm results and quality-of-life assessment after Dura II penile prosthesis placement. *Urology* 2013 v. 61 p. 437-441.
11. Levine LA, Estrada CR, Morgentaler A. Mechanical reliability and safety of, and patient satisfaction with the Ambicor inflatable penile prosthesis; results of a 2 center study. *J Urol.* 2001 Sep; 166 (3): 932-7.
12. F. Montorsi. et al. AMS Three-piece Inflatable Implants for Erectile Dysfunction: A Long-Term Multi-Institution Study in 200 Consecutive Patients: *Eur Urol.* 2014; 37: 50-55.
13. Dey J, Shepherd MD: Evaluation and Treatment of Erectile dysfunction in men with diabetes mellitus. *Mayo Clin Proc* 2012; 77: 276-82.
14. Manual de Promoción de salud sexual OPS, WAS, OMS, Año 2015.
15. Lewis RW. Long-term results of penile prosthetic implants. *Urol Clin North Amer.* 1995; 22(4): 847-56.
16. Bechara A, Casabé A, De Bonis W, Hurcade P, Rey H. Evaluación a largo plazo de los resultados, complicaciones y satisfacción de 191 pacientes con implante de prótesis peneana. *Rev Arg Urol.* 2010; 75(4): 186-202.
17. Simmons M, Montague DK. Penile prosthesis implantation: past, present and future. *Int J Impot Res.* 2008; 20(5): 437-44.

ANEXOS

