

ASOCIACIÓN ENTRE DISFUNCIÓN ERÉCTIL Y FUNCIONALIDAD DEL SUBSISTEMA CONYUGAL EN PACIENTES CON HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA

ASSOCIATION BETWEEN ERECTILE DYSFUNCTION AND FUNCTIONALITY OF THE SPOUSAL SUBSYSTEM IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

Jesús A. Ramos-Silva*, Hugo Velazquez-Farias**, Carlos D. Álvarez-Martínez***, Diego Aguilar-Romero****, Dr. Juan Arriaga-Aguilar*****

*Médico especialista en Cirugía General, **Médico especialista en Medicina Familiar en la UMF con UMAA No. 68, ***Médico Residente de primer año de Medicina Interna en el Hospital General de Zona No.30, Iztacalco, **** Médico Interno de Pregrado, en el Hospital General de Zona No. 2, Universidad de Sonora, *****Médico especialista en urología, docente de la Universidad de Sonora.

RESUMEN

Introducción: La Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) es una patología frecuente en pacientes mayores de 40 años. El uso de medicamentos como tamsulosina y finasterida disminuyen considerablemente los síntomas obstructivos e irritativos, por lo que solo un pequeño porcentaje amerita tratamiento quirúrgico. Entre los efectos secundarios que tiene el tratamiento farmacológico se encuentra la disfunción eréctil, la cual puede afectar la calidad de vida de quienes lo utilizan y también la funcionalidad del subsistema conyugal. El objetivo principal es determinar si existe asociación entre disfunción eréctil y funcionalidad del subsistema conyugal en pacientes con hiperplasia prostática benigna.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal y descriptivo que se llevó a cabo en 143 pacientes con diagnóstico de HPB que reciben tratamiento con tamsulosina y finasterida, seleccionados a través de muestreo no probabilístico por casos consecutivos. Para el grado de disfunción eréctil se utilizó el cuestionario IIEF-5 y para el grado de funcionalidad del subsistema conyugal la escala de Chávez-Velasco. El análisis de los resultados se llevó a cabo mediante estadística descriptiva y para la asociación de las variables dependiente e independiente Chi cuadrada, con un IC del 95% y una significancia estadística ≤ 0.05 .

Resultados: El rango de edad fue de 45 a 65 años, 73% casados, el resto en unión libre. 135 presentaron algún grado de disfunción eréctil y 73 disfunción del subsistema conyugal.

Conclusiones: Existe una asociación positiva entre disfunción eréctil y funcionalidad del subsistema conyugal ($p=0.027$).

Palabras Clave: Hiperplasia prostática, disfunción eréctil, subsistema conyugal.

ABSTRACT

Introduction: Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) is a common pathology in patients over 40 years of age. The use of drugs such as tamsulosin and finasteride considerably reduce obstructive and irritative symptoms, therefore only a small percentage require surgical treatment. Among the side effects of the medical treatment is erectile dysfunction, which can affect the quality of life of those who use it, as well as the functionality of the conjugal subsystem. The main objective is to determine if there is an association between erectile dysfunction and the functionality of the spousal subsystem in patients with benign prostatic hyperplasia.



Material and methods: An observational, cross-sectional and descriptive study that was carried out in 143 patients with a diagnosis of BPH receiving treatment with tamsulosin and finasteride, selected through non-probabilistic sampling for consecutive cases. The IIEF-5 questionnaire was used for the degree of erectile dysfunction and the Chávez-Velasco scale for the degree of functionality of the conjugal subsystem. The analysis of the results was carried out using descriptive statistics and for the association of the dependent and independent variables Chi square, with a 95% CI and a statistical significance of ≤ 0.05 .

Results: The age range was from 45 to 65 years, with 73% married, and the rest in civil union. 135 had some degree of erectile dysfunction and 73 dysfunction of the spousal subsystem.

Conclusions: There is a positive association between erectile dysfunction and the functionality of the conjugal subsystem ($p = 0.027$).

Key words : *Prostatic hyperplasia, erectile dysfunction, conjugal subsystem.*

INTRODUCCIÓN

La próstata es la glándula sexual accesoria más grande del sistema genital masculino. La función principal de ésta consiste en secretar el líquido prostático, el cual forma parte del proceso de activación de los espermatozoides^{2,3}. En el año de 1968, el Dr. McNeal planteó el concepto “Anatomía Zonal de la Próstata”, en el cual describe cuatro regiones distintas; la zona periférica, la zona central, la zona periuretral y, por último, la zona de transición, correspondiente al 5 % de la masa total de la glándula, sitio anatómico primordial de origen de la hiperplasia prostática benigna (HPB)⁴⁻⁶.

La Asociación Americana de Urología (AUA) define a la Hiperplasia Prostática Benigna como un diagnóstico histológico, en el cual existe proliferación del músculo liso y de células epiteliales que se encuentran en la zona prostática transicional, dando como resultado crecimiento que puede llegar a condicionar obstrucción del tracto urinario¹. El epitelio glandular se encuentra especialmente influenciado por la testosterona y la Dihidrotestosterona (DHT), las cuales se distribuyen en las células estromales y epiteliales de la próstata. A su vez interactúan con el receptor de andrógenos, concediendo la translocación al núcleo y la unión consiguiente con el ele-

mento de respuesta de andrógenos. Esto permite la expresión de genes codificadores para factores de crecimiento, los cuales ejercen efecto a nivel estromal en la conversión de Testosterona a DHT mediante la enzima esteroidea, 5 – α reductasa tipo 2, obteniendo una hipergénesis de la glándula prostática^{6,7}.

En la actualidad la fisiopatología asociada al desarrollo de la HPB se considera de origen multifactorial, destacando la edad, antecedentes genéticos, dieta aterogénica, etnicidad, síndrome metabólico, infecciones, fármacos, entre otros. En conjunto, contribuyen al desarrollo de la inflamación sistémica y la consecuente liberación de citocinas proinflamatorias que afectan de forma positiva el crecimiento glandular prostático; por tal motivo la importancia de implementar medidas de promoción, prevención y control de factores de riesgo y/o comorbilidades en el primer nivel de atención⁸⁻¹⁰.

Estudios internacionales demuestran que el 50% de los hombres mayores de 50 años de edad tendrán evidencia patológica de HPB, prevalencia que irá aumentando a medida que alcancen la octava década de la vida hasta en un 80%¹¹. Vergara y Bautista llevaron a cabo un estudio en la UMF 94 del IMSS en pacientes de 40 a 60 años a quienes se les aplicó el I-PSS (International Prostate Symptom Score), en el cual reportan que 2.9 de cada 10 pacientes



presentan algún grado de sintomatología obstructiva o irritativa. En un nuevo estudio por la Dra. Delgado participaron varones mayores de 60 años adscritos a la UMF 171, con similar metodología, obteniendo una prevalencia del 43.5 %^{12,13}.

La Dirección General de Epidemiología (DGE), a través de su anuario 2015 del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE), dio a conocer la tasa de incidencia de HPB en masculinos mayores de 25 años, evidenciando una media nacional de 267.91 casos nuevos por cada 100,000 varones. En comparación, el estado de Sonora muestra una tasa de incidencia de 281.03, siendo el grupo mayormente afectado mayores de 65 años. A nivel local no se cuentan con datos estadísticos en relación con la patología de estudio;¹⁴ sin embargo, es un área de oportunidad para el desarrollo de nuevos protocolos de investigación.

Los consensos internacionales y de terapia farmacológica en el tratamiento de la HPB apoyan el uso concomitante de Bloqueadores α Adrenérgicos (AB) e Inhibidores de la 5 α Reductasa (IAR5), según las comorbilidades y efectos adversos que conlleva cada grupo de fármaco, siendo la disfunción eréctil el más frecuente^{15,16}. Los AB, como la tamsulosina, se unen a los adrenoreceptores α -1, ejerciendo efecto en la relajación del músculo liso de la próstata y del cuello vesical, permitiendo mejoría en el flujo de la orina y la micción^{17,18}. Los IAR 5, como la finasterida, han demostrado una alta eficacia en el tratamiento de los síntomas del tracto urinario inferior asociados a HPB a través de la inhibición competitiva selectiva de la enzima 5 α Reductasa, evitando la conversión de Testosterona a DHT a nivel estromal. Esta última hormona juega un rol importante en la función eréctil masculina, la libido y la función orgásmica a través de su metabolito 5 alfa Dihidrotestosterona¹⁹⁻²¹.

Múltiples estudios aleatorizados y metaanálisis han evaluado la relación de la función sexual masculina asociada a pacientes con HPB tratados con tamsulosina y finasterida, en donde se reporta diferencia estadísticamente significativa tanto para finasterida

como tamsulosina, con efecto negativo predominantemente en la eyaculación; sin embargo, la evidencia científica ha demostrado que el uso de IAR 5 en monoterapia presenta mayor asociación sobre la disfunción eréctil, en comparación con placebo o agentes fitoterapéuticos²²⁻²⁴.

La AUA define el concepto de Disfunción Eréctil (DE) como la “incapacidad permanente y continua para lograr y mantener una erección suficiente como para permitir una relación sexual satisfactoria”. Su incidencia se ha relacionado con factores de riesgo similares a los de HPB, por lo que su etiología se considera multifactorial, con causas principalmente psicógenas y orgánicas, como el síndrome metabólico, origen vascular y fármacos, como los AB e IAR 5²⁵⁻²⁷.

El Health Professionals Follow up Study, realizado en Estados Unidos, reportó una prevalencia del 33% en hombres mayores de 53 años. Así mismo, establece un papel predictivo sobre la presentación de factores de riesgo como el sedentarismo, el sobrepeso y el tabaquismo. En México se observó una prevalencia de 55% en varones de entre 40 y 70 años. Actualmente se ha reportado una relación causal de más del 25% de la impotencia sexual masculina asociada a agentes farmacológicos como los IAR-5 y AB, siendo la disminución de la libido la de mayor afecto^{29,30}.

El Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF-5) permite detectar la presencia de problemas en las diferentes fases de la respuesta sexual humana, así como la satisfacción en la relación sexual durante las últimas 4 semanas, a partir de la aplicación de 15 ítems^{30,31}. Fue elaborado y validado en 1997 por Rosen et al y tiene la finalidad de diagnosticar y conocer el grado de Disfunción Eréctil (DE). Las preguntas del IIEF – 5 abarcan función orgásmica, deseo sexual, satisfacción con la relación sexual y satisfacción global. Además, éste permite establecer una alta sensibilidad y especificidad para detección de cambios en la función eréctil como respuesta al tratamiento farmacológico.



A través de los años se ha infravalorado la importancia de la DE asociada a efectos secundarios de fármacos, por no ser una patología grave en cuanto a compromiso del organismo en su totalidad. Ésta produce un trastorno de fondo en quien la padece, afectando directamente el subsistema conyugal y su entorno social. La familia, a lo largo de la historia, ha experimentado múltiples cambios biopsicosociales, posicionándose como el contexto de mayor importancia en el cual ocurren y se resuelven las principales entidades nosológicas de mayor prevalencia y morbimortalidad en la actualidad³¹.

Actualmente la DE forma parte de las primeras causas de consulta urológica en unidades de primer nivel atención, la cual representa un alto impacto en la funcionalidad del subsistema conyugal, por su efecto en el núcleo familiar, laboral y social, debido a situaciones de estrés como el cambio en el estatus social, divorcios, trastorno de ansiedad y depresión, incremento del intento de suicidio, muerte de la pareja, pérdida del trabajo, entre otros²⁸.

El sistema familiar se diferencia y desempeña sus funciones a través de subsistemas (parental, conyugal, fraternal), los cuales se encuentran determinados por generaciones, sexos, intereses y funciones, siendo uno de los principales el Subsistema Conyugal, el cual se forma cuando un hombre y una mujer decide unirse con la intención de formar una familia^{31,32}.

Existen una variedad de métodos e instrumentos para la evaluación del grado de funcionalidad marital; sin embargo, la escala de Chávez – Velasco permite abordar de forma integral las diferentes funciones en la pareja como la comunicación, adjudicación y asunción de roles, satisfacción sexual, afecto y toma de decisiones. A cada una de estas se agrega un criterio cuantitativo y se obtiene el grado de funcionalidad de la pareja, el cual permite sugerir alternativas de solución, tratamiento y apoyo familiar para lograr una mejor calidad de vida en ambos individuos³¹⁻³⁴.

En este trabajo de investigación evaluaremos la asociación entre la disfunción eréctil y el grado de funcionalidad del subsistema conyugal en pacientes

con HPB en terapia dual, siendo ésta una de las patologías urológicas con mayor prevalencia en varones mayores de 40 años, tomando en cuenta los escasos estudios realizados con enfoque en efectos adversos farmacológicos asociados a prevención secundaria y los riesgos que conllevan en la calidad de vida del núcleo familiar.

La atención en las Unidades de Medicina Familiar debe brindar a los derechohabientes una atención integral que no solo abarque el motivo de consulta por el cual el paciente acude a recibir apoyo por el personal de la salud, en este caso la hiperplasia prostática benigna, sino también la valoración de otras posibles condiciones que afecten su calidad de vida, así como los efectos adversos que puedan generar en los diferentes subsistemas del núcleo familiar al que pertenece.

La disfunción eréctil es una condición médica que en muchas ocasiones no es revelada por los pacientes durante la atención médica debido a creencias sociales de masculinidad, por lo que esta patología es subdiagnosticada al momento de realizar la entrevista médica, a pesar de que se conoce que más del 25% se encuentra asociada a efectos adversos de múltiples fármacos.

Cada integrante de la familia tiene necesidades específicas y una de las funciones familiares es que éstas sean cubiertas. La dinámica que se desarrolla al interior de la familia se traduce por relaciones entre los miembros, considerando al subsistema conyugal como uno de los pilares más importantes durante el ciclo vital de la familia.

La hipótesis de nuestro trabajo consiste en que existe asociación positiva entre disfunción eréctil y funcionalidad del subsistema conyugal en pacientes con hiperplasia prostática benigna; por tanto, la hipótesis nula sería que no existe asociación entre dichos factores.

El presente estudio de investigación representa un área de oportunidad para determinar si existe asociación entre la disfunción eréctil y la funcionalidad del subsistema conyugal en pacientes con diagnóstico de hiperplasia benigna que reciben tratamiento



farmacológico. El principal objetivo del estudio es determinar si existe la asociación anteriormente mencionada en pacientes con HPB adscritos al HGSZ No. 23 de Nacozari, Sonora.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la ciudad de Nacozari de García, Sonora, México, en el Hospital General Subzona No. 23; una unidad de primer y segundo nivel. Se trata de un estudio con diseño observacional, transversal y descriptivo, el cual se realizó en 143 adultos de entre 40 y 65 años de edad, género masculino, con diagnóstico establecido de HPB, que reciben tratamiento con tamsulosina y finasterida, y que viven en un subsistema conyugal, ya sea casados o en unión libre, los cuales fueron seleccionados a través de muestreo no probabilístico por casos consecutivos. Los criterios de exclusión fueron: varones mayores de 40 años y menores de 65 años de edad que no deseen participar en el estudio, estado civil soltero o viudo, antecedente de tratamiento quirúrgico para HPB, monoterapia con tamsulosina o finasterida y pacientes con diagnóstico de HPB que no sean derechohabientes del HGSZ No. 23.

Para identificar el grado de disfunción eréctil se utilizó el cuestionario IIEF-5 (International Index Erectile Function), el cual consta de 5 ítems con los siguientes rangos de puntuación: 22 a 25 puntos indican que no existe disfunción eréctil, 17 a 21 puntos indican disfunción eréctil leve a moderada, 8 a 11 puntos indican disfunción eréctil moderada y 5 a 7 puntos indican disfunción eréctil severa. Posteriormente, para conocer el grado

de funcionalidad del subsistema conyugal, se empleó la escala de Chávez-Velasco, la cual consta de 13 ítems con los siguientes rangos de puntuación: un puntaje mayor a 71 indica que la pareja es funcional, 41 a 70 indica que la pareja padece de disfunción moderada y de 0 a 40 indica que la pareja es severamente disfuncional. El análisis de los resultados se llevó a cabo mediante estadística descriptiva como medida de tendencia central (media, frecuencias y porcentajes) y medida de dispersión (rango, mínimos y máximos), y para la asociación de las variables dependiente e independiente Chi cuadrada, con un IC del 95% y una significancia estadística ≤ 0.05 ; además de análisis bivariado para medir la probabilidad de ocurrencia, siendo la variable independiente la disfunción eréctil y la variable dependiente el grado de funcionalidad del subsistema conyugal.

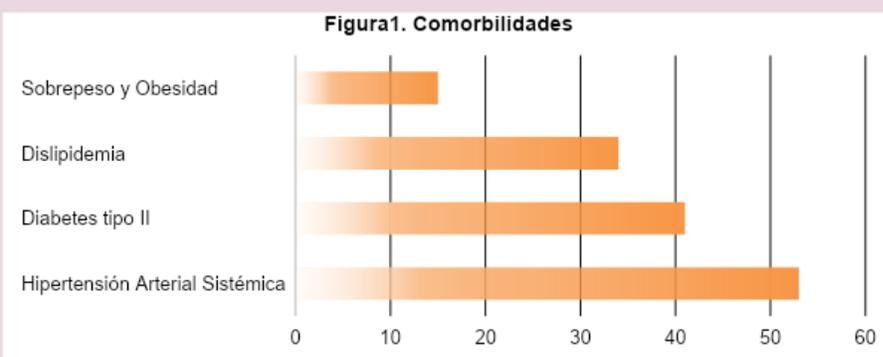


Figura 1. Comorbilidades en pacientes que se incluyeron en el estudio, en el cual predominó la hipertensión arterial sistémica.

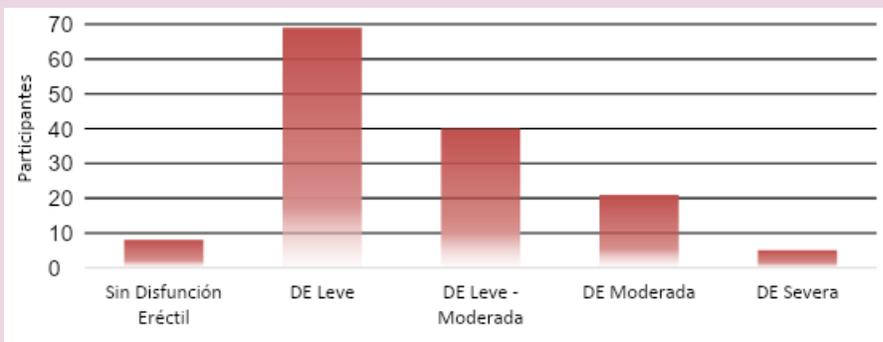


Figura 2. Grado de disfunción eréctil. Se muestra en la siguiente figura el número de pacientes que presenta algún grado de disfunción eréctil, basado en la IIEF-5, predominando la disfunción leve.



RESULTADOS

En el presente estudio se encontró que la edad mínima de los participantes fue de 45 años y la máxima de 65, con una media de 60.3 años, un rango de 21 y una desviación estándar de 4.3. Referente al estado civil, el 73% (n=105) de los pacientes son casados y el 27% (n=38) se encuentran en unión libre. En cuanto al grado de escolaridad de los participantes, los resultados fueron los siguientes: 34.3% cuenta con secundaria terminada, 28.7% cuenta con primaria, 26.6% con licenciatura y sólo el 10.5% tiene bachillerato. El tiempo de unión en pareja mínimo presentado fue de 2 años y la máxima de 49 años, con una media de 31.1, rango de 47 y una desviación estándar de 12.7. En relación con el tiempo que llevan utilizando los medicamentos, los resultados fueron los siguientes: 75.5% llevaba más de un año y 24.5% menos de un año. Es relevante tomar en cuenta las comorbilidades de los participantes; entre ellos el 37.1% padece de hipertensión arterial sistémica, el 28.7% sufre de diabetes tipo II, el 23.8% de dislipidemias y únicamente el 10.5% sobrepeso y obesidad (ver figura 1).

Tabla 1. Fuente: Base de datos 2019. $p = 0.048$. Chi cuadrada con IC del 95% y un significado estadístico < 0.05 . No existe asociación entre estado civil y funcionalidad del subsistema conyugal.

Tabla 1. Asociación entre estado civil y funcionalidad del subsistema conyugal			
	Funcionalidad del Subsistema	Disfunción del Subsistema	Total
Unión libre	18	20	38
Casado	52	53	105
Total	70	73	143

En relación con el grado de disfunción eréctil de los participantes, los resultados fueron los siguientes: 48.3% presentó disfunción eréctil leve, el 28% leve – moderada, el 14.7% grado moderado, el 5.6% sin disfunción eréctil y tan solo el 3.5% presentó disfunción eréctil severa (ver figura 2). Con

Figura 3. Funcionalidad del subsistema conyugal

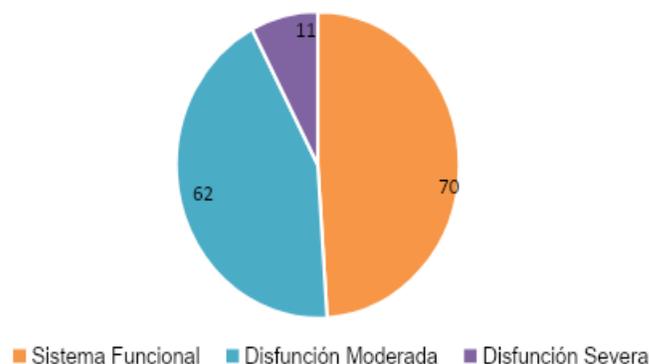


Figura 3. Funcionalidad del subsistema conyugal. Se representa a manera de gráfica de pastel los grados de disfunción en el subsistema conyugal y su distribución en porcentaje.

respecto al grado de funcionalidad del sistema funcional conyugal, los resultados fueron los siguientes: 49% de los participantes presentó un sistema funcional, 43.4% disfunción moderada y únicamente el 7.7% presentó disfunción severa (ver figura 3).

El 49% (n=70) tiene una adecuada funcionalidad del subsistema conyugal, siete de ellos sin disfunción eréctil y 63 con disfunción eréctil; el 51% (n=73) presentan disfunción del subsistema conyugal, uno de ellos sin disfunción eréctil y 72 con disfunción eréctil. Del 51% de los participantes que pertenece a un subsistema conyugal disfuncional, 20 de ellos se encuentran en unión libre y 53 de ellos se encuentran casados. Del otro 49% que pertenece a un subsistema conyugal funcional, 18 de ellos se encuentran en unión libre y 52 de ellos se encuentran casados ($p=0.48$). Al realizar el análisis bivariado (OR) se encontró que el estado civil no se encuentra asociado a funcionalidad del subsistema conyugal. OR 0.95 (IC: 0.65 – 1.4) (ver tabla 1).

Se encontró asociación entre disfunción eréctil y la funcionalidad del subsistema conyugal ($p=0.027$). Al realizar el análisis bivariado (OR) se encontró que la disfunción eréctil es un factor de riesgo asociado a disfunción del subsistema conyugal. OR 1.87 (IC: 1.63 – 2.57) (ver tabla 2).

Tabla 2. Fuente: Base de datos 2019. $p = 0.027$. Chi cuadrada con IC del 95 % y un significado estadístico ≤ 0.05 . Existe asociación entre disfunción eréctil y funcionalidad del subsistema conyugal.

Tabla 2. Asociación entre disfunción eréctil y funcionalidad del subsistema conyugal.			
	Funcionalidad del Subsistema	Disfunción del Subsistema	Total
Sin Disfunción Eréctil	7	1	8
Con Disfunción Eréctil	63	72	135
Total	70	73	143

El 94% de los participantes presenta disfunción eréctil. 35 de ellos utilizaron los medicamentos menos de un año y 100 de ellos más de un año. Del 6% sin disfunción eréctil, solamente ocho utilizaron los medicamentos más de un año. ($p=0.099$). (ver tabla 3). Al realizar el análisis bivariado (OR) se encontró que el tiempo de uso de medicamentos no se encuentra asociado a disfunción eréctil. (OR 0.93) (IC 0.60 – 1.8).

Tabla 3. Fuente: Base de datos 2019. $p = 0.099$. Chi cuadrada con IC del 95 % y un significado estadístico < 0.05 . No existe asociación entre tiempo de uso de medica-

Tabla 3. Asociación entre tiempo de uso de medicamentos y disfunción eréctil.			
	Sin Disfunción Eréctil	Con Disfunción Eréctil	Total
Menos de un año	0	35	35
Más de un año	8	100	108
Total	8	135	143

DISCUSIÓN

Estudios internacionales demuestran que el 50% de los hombres mayores de 50 años de edad tendrán evidencia patológica de HPB, prevalencia que irá aumentando a medida que alcancen la octava década de la vida hasta en un 80%.¹¹ En nuestro estudio

encontramos que la edad mínima fue de 45 años. Algunos pacientes iniciaron con el crecimiento de la glándula prostática con anterioridad, por lo que es importante que en el primer nivel de atención se inicie con el interrogatorio sobre síntomas obstructivos e irritativos a partir de los 40 años, detectando oportunamente los síntomas de hiperplasia prostática benigna. Así mismo se debe iniciar tratamiento farmacológico de manera oportuna y además se deben vigilar los efectos secundarios, como disfunción

eréctil, de manera intencionada en los usuarios de estos fármacos.

Vergara y Bautista llevaron a cabo un estudio en la UMF 94 del IMSS en pacientes de 40 a 60 años a quienes se les aplicó el I-PSS (International Prostate Symptom Score), en el cual reportan que 2.9 por cada 10 pacientes presentan algún grado de sintomatología obstructiva o irritativa. En un estudio

realizado por la Dra. Delgado, donde participaron varones mayores de 60 años adscritos a la UMF 171, con similar metodología se obtuvo una prevalencia del 43.5%.^{12,13}

Una debilidad de nuestro estudio es el hecho de no poder medir la prevalencia de esta patología debido a que la selección de los pacientes se llevó a través de muestreo no probabilístico por casos consecutivos, teniendo como criterio de inclu-

sión el contar con el diagnóstico de Hiperplasia Prostática Benigna. Por otro lado, éste complementa a los estudios anteriores realizados en México al agregar la funcionalidad del subsistema conyugal. Un paciente que presenta algún grado de disfunción eréctil tiene 1.8 veces mayor probabilidad de presentar disfunción del subsistema conyugal.



Los consensos internacionales y de terapia farmacológica en el tratamiento de la HPB apoyan el uso concomitante de Bloqueadores α Adrenérgicos (AB) e Inhibidores de la 5 α Reductasa (IAR5), así como el empleo de fármacos de tercera línea. Los inhibidores de la Fosfodiesterasa 5, según las comorbilidades y efectos adversos que conlleva cada grupo de fármaco, tienen como efecto más frecuente la disfunción eréctil^{15,16}. En nuestro estudio se observó que los pacientes que presentan inhibidores de la 5 α Reductasa son los que presentan algún grado de disfunción eréctil. Esta información complementa estudios previos sobre este tema al agregar el tiempo en pareja de los participantes del estudio, en donde se obtuvo que el tiempo promedio de unión con la misma pareja fue de 31.1 años, y puede servir para el desarrollo de estudios posteriores.

CONCLUSIONES

Concluimos en nuestro estudio que se debe iniciar con la aplicación de cuestionarios para valorar datos de crecimiento prostático a partir de los 40 años de edad, así como interrogar sobre el tiempo de utilización de los medicamentos como finasterida y tamsulosina, ya que la mayor parte de la población de nuestro estudio tenía más de un año con la medicación, predominando la disfunción eréctil leve, seguida de la moderada; y vigilar las comorbilidades que los pacientes presenten, predominando en

nuestro estudio la Hipertensión Arterial Sistémica, seguido de Diabetes Mellitus tipo 2, las cuales al no lograr las metas de control también pueden favorecer la disfunción eréctil.

En base al grado de funcionalidad del sistema funcional conyugal la mitad de los participantes presentó una adecuada funcionalidad del subsistema conyugal, pero un porcentaje similar presentó disfunción moderada, siendo este un porcentaje elevado.

Se encontró asociación entre disfunción eréctil y la funcionalidad del subsistema conyugal, por lo que es importante que en la consulta externa de Medicina Familiar se utilice el instrumento que permite identificar si existe algún grado de disfunción eréctil y si es así, evaluar también la funcionalidad del subsistema conyugal para poder intervenir en lo que corresponde a cada nivel de atención, para poder mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Medicina Familiar, al ser el responsable del primer nivel de atención, tiene un papel muy importante en el abordaje integral de los pacientes con Hiperplasia Prostática benigna, el cual va más allá de la transcripción mensual de los medicamentos otorgados por segundo nivel, puesto que segundo nivel no será el encargado de valorar esferas como la funcionalidad del subsistema conyugal asociada a disfunción eréctil. Esto hace que la atención que recibe un paciente en el primer y segundo nivel de atención sea un abordaje holístico y de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Harris E. Foster, MD; Michael J. Barry, MD; Philipp Dahm, MD; Manhar C. Gandhi, MD; Steven A. Kaplan, MD; Tobias S. Kohler, MD; et al. Surgical Management of Lower Urinary Tract Symptoms Attributed to Benign Prostatic Hyperplasia: AUA Guideline. *The Journal of Urology*. 2018. Vol. 200 (3), 612 – 619. Available from: <https://www.auajournals.org/doi/10.1016/j.juro.2018.05.048>
2. W. Pawlina. ROSS, *Histología Texto y Atlas. Correlación con Biología Molecular*. 7ª ed. Minnesota, Estados Unidos de América, Wolters Kluwer, 2015, pp. 890 – 895.
3. Keith L. Moore, M. Sc. Ph.D. Arthur F. Dalley, Ph. D, Anne M. R. Agur, B. Sc. MOORE. *Anatomía con orientación clínica*. 8ª ed. Toronto, Canadá, Wolters Kluwer, 2017, pp. 1108 – 1111.
4. Bilal Chughtai, James C. Forde, Dominique Dana Marie Thomas, Leanna Laor, Tania Hosack, Henry H. Woo, et al. Benign prostatic hyperplasia. *Nature Reviews – Disease Primers*. 2016. Vol. 2 (1), Article number: 16032. Available from: <https://www.nature.com/articles/nrdp201631>
5. Glenn R. Cunningham, MD, Dov Kadmon, MD. *Epidemiology and pathogenesis of*



- benign prostatic hyperplasia. UpToDate. 2019. Available from: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-pathogenesis-of-benign-prostatic-hyperplasia?search=epidemiology%20and%20pathogenesis%20of%20benign%20prostatic%20hyperplasia&source=search_result&selectedTitle=1~107&usage_type=default&display_rank=1
6. Sheila Grossman, MD, Carol Mattson Porth, MD. Porth Physiopathology. 9th ed. United States of America, Wolters Kluwer, 2014, pp. 1356 – 1364.
 7. Vinay Kumar, MBBS, MD, Abul K. Abbas, MBBS, Jon C. Aster, MD. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, United States of America, ELSEVIER, 2015, pp. 981 – 990.
 8. David Mobley, Allison Feibus and Neil Baum. Benign prostatic hyperplasia and urinary symptoms: Evaluation and treatment. Postgraduate Medicine. 2015, 127:3, 301-307. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00325481.2015.1018799?journalCode=ipgm20>
 9. Elsa Reyes Naranjo. Hiperplasia Prostática Benigna. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2013, Vol. 70 (606): 269 – 272. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc132m.pdf>
 10. Courtney M. Townsend MD, R. Daniel Beauchamp, MD, B. Mark Evers, MD and Kenneth L. Mattox, MD. Sabiston, Textbook of Surgery: The biological basis of modern surgical practice, 20th ed. Philadelphia, USA. ELSEVIER, 2017. Pp. 2069 – 2071.
 11. Maxine A. Papadakis, Stephen J. McPhee. CURRENT Medical Diagnosis & Treatment, United States of America, McGraw Hill Education, 2019, pp.978 – 989.
 12. Verónica Vergara Méndez, Lidia Bautista – Samperio. Severidad de sintomatología prostática: encuesta de pacientes entre 40 – 60 años. Rev. Fac. Med. UNAM. 2007. Vol. 50. (4), 162 – 164 pp. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2007/un074d.pdf>
 13. Edna G. Delgado – Quiñones, Carlina Pulido-Guerrero, Cristina Navarro – Sandoval, Wendy G. Rivera – Valdivia y Minerva N. Sahagún – Cuevas. Prevalencia de síntomas prostáticos en pacientes mayores de 60 años en una unidad de medicina familiar. Revista Médica MD. 2015, Vol. 6 (4): 263 – 267 pp. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60320>
 14. Sistema Único Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Salud, Secretaría de Salud, Estados Unidos Mexicanos. Incidencia de Hiperplasia de la próstata (N40) por grupos de edad en población masculina. Anuario 2015. Disponible en: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2015/incidencia/enfermedad_grupo_edad_entidad_federativa/151.pdf
 15. Eric H. Kim, Jeffrey A. Larson and Gerald L. Andriole. Management of Benign Prostatic Hyperplasia. Annual Reviews Further. 2016. Vol. 67: 137-151. Available from: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-med-063014-123902>
 16. Secretaría de Salud. Diagnóstico y Tratamiento de la Hiperplasia Prostática Benigna, CENETEC, México, 2009. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/176_GPC_HIPERPLASIA_PROSTATICA/Gpc_hipertrofia_prostatica.pdf
 17. Hugo López – Ramos, Mauricio Medina – Rico, Danielle Bastidas, Brunno Lara. Tratamiento farmacológico de la hiperplasia prostática benigna. Revisión de la bibliografía. Revista Mexicana de Urología. 2018, Vol. 78 (4): 321 – 334. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2018/ur184k.pdf>
 18. Yohani Pérez Guerra, Vivian Molina Cuevas, Ambar Oyarzábal Yera, Rosa Mas Ferreiro. Tratamiento farmacológico en la hiperplasia prostática benigna. Revista Cubana de Farmacia. 2011, Vol. 45 (1): 109 – 126. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/far/v45n1/far12111.pdf>
 19. A. García – Vega. Efectos secundarios de los inhibidores de 5 – α reductasa en el tratamiento de hiperplasia prostática benigna. Revista Mexicana de Urología, 2016. Vol. 76 (6): 265 – 266. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1491/149143142011.pdf>
 20. Yu Seob Shin, Keshab Kumar Karna, Bo Ram Choi, Jong Kwan Park. Finasteride and Erectile Dysfunction in Patients with Benign Prostatic Hyperplasia or Male Androgenetic Alopecia. The World Journal of Men's Health. 2019. Vol. 37 (2): 157 – 165. Available from: <https://wjmh.org/DOIx.php?id=10.5534/wjmh.180029>
 21. Raymond C. Rosen, Francois Giuliano, Culley C. Carson. Sexual Dysfunction and Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS) Associated with Benign Prostatic Hyperplasia (BPH).



- European Urology. 2005. Vol. 47: 824 – 837. Available from: [https://www.europeanurology.com/article/S0302-2838\(04\)00639-6/fulltext](https://www.europeanurology.com/article/S0302-2838(04)00639-6/fulltext)
22. Arthur L. Burnett, Ajay Nehra, Rodney H. Breau, Daniel J. Culkin, Martha M. Faraday, Lawrence S. Hakim, et al. Erectile Dysfunction: AUA Guideline. *The Journal of Urology*. 2018, Vol. 3 (1), 633 – 641. Available from: <https://www.auajournals.org/doi/10.1016/j.juro.2018.05.004>
 23. Dr. Norman Zambrano, Dr. Cristián Palma. Tratamiento de la Hiperplasia Prostática Benigna y de la Disfunción Eréctil por el Médico General. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2018. Vol. 29 (2): 180 – 192. Disponible en: <https://www.elsevier.es/revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-tratamiento-hiperplasia-prostatica-benigna-disfuncion-S0716864018300300>
 24. Luhao Liu, MD, Shankun Zhao, MD, Futian Li, MD, Ermao Li, MD, Ran Kang, MD, Lianmin Luo, MD, et al. Effect of 5 α -Reductase Inhibitors on Sexual Function: A Meta – Analysis and Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *The Journal of Sexual Medicine*. 2016. 1 – 14. Available from: [https://www.jsm.jsexmed.org/article/S1743-6095\(16\)30314-9/fulltext](https://www.jsm.jsexmed.org/article/S1743-6095(16)30314-9/fulltext)
 25. Jason Gandhi, Steven J. Weiss, Noel L. Smith, Steven A. Kaplan, Gautam Dagur, Anna Zumbo, et al. The impact and management of sexual dysfunction secondary to pharmacological therapy of benign prostatic hyperplasia. *Translational Andrology and Urology*. 2017; Vol 6 (2): 295 – 304. Available from: <http://tau.amegroups.com/article/view/14174/14811>
 26. Alexandre R. Zlotta, MD, Pierre Teillac, MD, Jean P. Raynaud, MD, Claude C. Shulman, MD. Evaluation of Male Sexual Function in Patients with Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS) associated with Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) treated with a Phytotherapeutic Agent (Permixon®), Tamsulosin or Finasteride. *European Urology*, 2005, Vol. 48: 269 – 276. Available from: [https://www.europeanurology.com/article/S0302-2838\(05\)00198-3/fulltext](https://www.europeanurology.com/article/S0302-2838(05)00198-3/fulltext)
 27. Néstor Carreño – Orellana, Catherina Moll – Manzur, Juan E. Carrasco – Zuber, Sergio Álvarez – Véliz, Daniela Berroeta-Mauriziano, Ninoska Porras – Kusmanic. Efectos adversos de finasteride: mitos y realidades. Una revisión actualizada. *Rev. Med. Chile*. 2016, Vol. 144: 1584 – 1590. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016001200010
 28. Asociación Española de Andrología (ASESA), Asociación Española de Urología (AEU), Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFC). Documento de consenso sobre disfunción eréctil. *SEMERGEN*, 2003; 29(5): 255-63.
 29. Fikret Erdemir, Md. Andrew Harbin, BA, and Wayne Jg Hellstrom, MD. 5-Alpha Reductase Inhibitors and Erectile Dysfunction: The Connection. *The Journal of Sexual Medicine*. 2008. Vol. 5 (12): 2917 – 2924. Available from: https://www.academia.edu/22008732/5_Alpha_Reductase_Inhibitors_and_Erectile_Dysfunction_The_Connection
 30. R. Prieto Castro, P. Campos Hernández, R. Robles Casilda, J. Ruíz García y M. J. Requena Tapia. Epidemiología de la Disfunción Eréctil. Factores de Riesgo. *Arch. Esp. Urol*. 2010; 63 (8): 637 – 639. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06142010000800010
 31. Mariona Nadal Llover y Cols. Jiménez M. Disfunción sexual causada por medicamentos. *FMC*. 2017; 24 (5): 265-278. Disponible en: <http://residenciamflapaz.com/Articulos%20Residencia%2017/89%20Disfunci%C3%B3n%20sexual%20causada%20por%20medicamentos.pdf>
 32. José Luis Huerta González. Medicina familiar: La familia en el proceso salud – enfermedad. 1ª ed. San Luis Potosí, México. Editorial Alfil. 2005. pp: 95 – 104.
 33. Mendoza-Solis LA, Soler – Huerta E, Sainz – Vázquez L, Gil – Alfaro I, Mendoza – Sánchez HF, Pérez – Hernández C. Análisis de la Dinámica y Funcionalidad Familiar en Atención Primaria. *Archivos en Medicina Familiar*. 2006. Vol. 8 (1) 27 – 32. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2006/amf061d.pdf>
 34. Moreno Morales MC, Arrieta Pérez R, Luna Domínguez C. Impacto de la disfunción eréctil sobre la funcionalidad del subsistema conyugal del paciente diabético. *Archivos en Medicina Familiar*. 2008. Vol. 10 (2): 42 – 46. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2008/amf082d.pdf>
 35. Ley General de Salud, en materia de investigación para la salud, [consultado el 10 de septiembre de 2018, <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm>

