

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN NORTE DEL CDMX
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



Protocolo de investigación titulado:

SINTOMAS PROSTATICOS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

CON FINES DE TITULACIÓN PARA LA ESPECIALIDAD
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

INVESTIGADOR ASOCIADO

Ana Lilia Ocaña Hernández
Médico Residente del Tercer Año del
Curso Especialización en Medicina Familiar No. 94 del IMSS
Matrícula: 98156198
Domicilio: Camino San Juan de Aragón No. 235
Colonia: Ampliación Casas Alemán,
Correo electrónico: analocanah@hotmail.com
Teléfono: 57672977, extensión: 21407

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Rodrigo Villaseñor Hidalgo
Médico Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 94 del IMSS
Matrícula: 99366361
Domicilio: Antiguo Camino San Juan de Aragón No. 235
Colonia: Ampliación Casas Alemán
Correo electrónico: rodriguin60@hotmail.com
Teléfono: 57672977, extensión: 21407

Ciudad de México, Marzo del 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIONES

Dr. Alfredo Cabrera Rayo
Coordinador Delegacional de Investigación en Salud

Dr. Humberto Pedraza Méndez
Coordinadora Delegacional de Educación en Salud

Dr. Ángel Carvajal Suárez del Real
Director de la UMF No. 94

Dr. Luis Álvaro Nogales Oseguera
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud UMF No.94 IMSS

Dra. Esther Azcárate García
Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar UMF No.94 IMSS

AGRADECIMIENTOS

A dios por brindarme la oportunidad de obtener otro triunfo personal, y darme salud, sabiduría y entendimiento para lograr esta meta.

A mis padres por su amor y apoyo en todo momento. Gracias por sus consejos y palabras de aliento que me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo quiero. Este triunfo también es de ustedes. Los amo!!!

A mi hermano por su apoyo, cariño y por estar pendiente en los momentos más importantes de mi vida.

A Pejí por el apoyo incondicional y tus palabras de aliento cuando más las necesite. Por enseñame que las metas son alcanzables y que una caída no es una derrota sino el principio de una lucha que siempre termina en logros y éxitos.

A mi asesor de Tesis Dr. Rodrigo Villaseñor Hidalgo, Excelente Médico, Profesor y gran ser humano. Por su tiempo dedicado y paciencia que tuvo en todo momento.

A cada una de las personas que estuvieron conmigo brindándome su apoyo todo el tiempo

INDICE

	Página
Resumen	4
Marco teórico	5
Justificación	21
Planteamiento del problema	22
Pregunta de investigación	24
Objetivos	24
Expectativa empírica	24
Metodología	24
Identificación de las variables	25
Diseño de estudio	25
Universo del estudio	25
Población del estudio	26
Muestra de estudio	26
Criterios de selección de la muestra	27
Procedimiento para integrar la muestra	28
Análisis estadístico	28
Programa de trabajo	29
Aspectos éticos	29
Bibliografía	35
Anexos	38

SINTOMAS PROSTATICOS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Villaseñor-Hidalgo R,¹ Ocaña-Hernández AL²

Resumen

Antecedentes: la hiperplasia prostática es una patología frecuente en hombres mayores de 50 años, considerada la primer causa de atención por el servicio de urología; su prevalencia e incidencia se incrementan con el envejecimiento de la población y con el aumento en la esperanza de vida, asimismo, es una entidad que incide en algún ámbito de la vida de los pacientes, como la calidad de vida, un aspecto sumamente importante en los adultos mayores, resultando imprescindible el indagar manifestaciones de enfermedad prostática, aunque no expresen síntomas.

Objetivo: identificar la frecuencia síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención.

Métodos: estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo en 311 hombres adultos mayores que acudieron por causas no prostáticas a la Unidad de Medicina Familiar No. 94 (UMF 94) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), a los cuales se les aplicó un cuestionario validado para la valoración internacional de síntomas prostáticos (I-PSS), mismo que explora la percepción de la calidad de vida ante dichos síntomas. Los datos se procesaron con estadística descriptiva, mostrando los resultados de las variables en tablas y gráficos.

Recursos e infraestructura: investigadores, pacientes adscritos a la UMF 94, áreas físicas de la unidad, expediente clínico y computadora personal.

Tiempo de desarrollo: 1 año.

Resultados: con 311 participantes, el rango de edad más frecuente fue de 60 a 69 años con el 50%, los síntomas prostáticos moderados se reportaron en el 52%, leves en 26% y severos en el 22%; el 29.55% refirió estar complacido y un 19.29% satisfecho con su calidad de vida, el resto evidencio un impacto negativo.

Conclusiones: los síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención por causa no prostática son prácticamente manifiestos en el 74% (52% en grado moderado y 22% severos); además, el 51% tiene algún impacto en la calidad de vida.

Palabras clave: hiperplasia prostática, calidad de vida, síntomas prostáticos.

1. Médico Familiar, UMF No. 94 "Aragón" IMSS.

2. Residente de Medicina Familiar, UMF No. 94 "Aragón" IMSS.

MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN

Durante el siglo veinte ocurrió un fenómeno relacionado con la esperanza de vida de la humanidad, sobre todo en los países desarrollados, prolongándose la expectativa de vida a los 80 años; así adquirieron relevancia un grupo de enfermedades vinculadas con la edad adulta y avanzada, y en el caso de los varones resaltan distintas afecciones urológicas como la hiperplasia prostática benigna (HPB).

El incremento en la prevalencia de la HPB ha atraído la atención de diferentes áreas biomédicas, cien años atrás era un tema marginal, actualmente ha adquirido relevancia por diversos aspectos, no sólo por tratarse de una condición capaz de causar la muerte, sino por el considerable detrimento en la calidad de vida que produce en los varones que la padecen, incluso muchas de las veces, sin buscar atención médica de manera oportuna por diferentes motivos como la idiosincrasia, cultura o religión.

Desde las fases iniciales de esta entidad, el paciente está expuesto a una serie de molestias que afectan el desarrollo de sus actividades diarias. De manera que los síntomas urinarios moderados y severos se observan hasta en un tercio de los hombres de 51 a 60 años y en más del 40% de hombres por arriba de 60 años, asimismo, en aquellos de 80 años y más, hasta en dos tercios de los hombres presentan síntomas de obstrucción al flujo urinario, caracterizado por una disminución de la fuerza y del calibre del chorro urinario, generando alteraciones en la manera en que vive esta población, repercutiendo en su calidad de vida, un aspecto que aunque es subjetivo, determina elementos que favorecen o empeoran la salud global de los adultos mayores.

Es preciso que los médicos responsables del primer nivel a la salud se sensibilicen y reconozcan que estos síntomas prostáticos, pueden ser o no el motivo de consulta, pero que debido a la importancia en este grupo etario, es imprescindible el indagar intencionadamente esta entidad.

ANTECEDENTES

Hiperplasia Prostática Benigna

La hiperplasia protática benigna (HPB) se define histológicamente como el crecimiento de la glándula de la próstata a partir de la hiperplasia progresiva de sus células y estroma. Clínicamente se refiere a los síntomas del tracto urinario

inferior (STUI) asociados con el crecimiento benigno de la próstata que causa eventualmente obstrucción del mismo. (1)

Epidemiología

Es la enfermedad tumoral benigna más común en los varones y su incidencia está relacionada con la edad, la cual histológicamente y por necropsia indica que se presenta en alrededor de 20% de entre 41 y 50 años de edad, hasta un 50% de 51 a 60 años y en más del 90% en mayores de 80 años. Los síntomas de obstrucción prostática también están relacionados con la edad. A la edad de 55 años alrededor de 25% de los hombres expresa sentir síntomas miccionales obstructivos. A la edad de 75 años 50% de los pacientes se quejan de una disminución de la fuerza y calibre del chorro urinario. (2)

Esta se considera unas de las enfermedades cuya incidencia se ha ido incrementando con el aumento de la esperanza de vida conseguido en las últimas décadas. Afecta, en mayor o menor grado, al 50-80% de los varones en la séptima década de la vida. Según estimaciones de la OMS el 80% de los hombres reciben tratamiento para la HPB en algún momento de su vida y el 25% de los que alcanzan los 80 años han requerido algún tipo de cirugía. (3)

La HBP es uno de los tumores benignos más frecuentes en varones, en relación directa con la edad. Es una condición común entre los hombres mayores. La incidencia de HPB es considerada hasta del 50% en hombres de 60 años elevándose al 88% en hombres de 80 años. Se estima que casi la mitad de estos sujetos desarrollarán síntomas del tracto urinario inferior (STUI) de moderados a severos. (4)

En España se documenta una prevalencia de HBP en la población mayor de 40 años del 11.8% y el 30% en mayores de 70 años. (5) En nuestro país la hiperplasia prostática benigna (HPB) es el tumor benigno más frecuente en el varón mayor de 50 años, debido a un aumento prostático, causa obstrucción del flujo urinario y síntomas del tracto urinario inferior. Es la segunda causa de ingreso para intervención quirúrgica y la primera causa de consulta en los servicios de urología. En el año 2005, en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se otorgaron 63,874 consultas a nivel nacional por este padecimiento, datos consistentes que indican que la prevalencia de la HPB aumenta en forma lineal con la edad. (6)

La HPB es el tumor benigno más común de la próstata que se desarrolla con el envejecimiento de los hombres. Importante problema de salud pública causando alta morbilidad y sustancialmente en empeoramiento en la calidad de vida de los hombres. (7) La HPB es una entidad histológica que afecta a 100% de los

hombres, en caso de vivir lo suficiente y solo el 25% reciben tratamiento debido a ella. (8)

Anatomía

La próstata es un órgano de aproximadamente 3 cm de longitud con un peso de 20 gramos, semejante a una avellana, la cual se considera una glándula accesoria mayor del aparato reproductor masculino. Sus porciones son la zona anterior o estroma fibrovascular, la zona periférica, la zona central y la zona de transicional o periuretral. La porción glandular constituye casi dos tercios de la próstata y el tercio restante es fibromuscular, es una estructura que rodea la uretra prostática y posee una capsula fibrosa densa, y tiene los siguientes elementos:

- Una base relacionada íntimamente con el cuello de la vejiga.
- Un vértice en contacto con la fascia de la cara superior del esfínter uretral y con los músculos perineales profundos.
- Una cara muscular anterior, compuesta por fibra transversas, que se continúan por dentro con el esfínter uretral que se separa de la sínfisis del pubis por la grasa retroperitoneal.
- Una cara posterior relacionada con la ampolla del recto.
- Caras inferolaterales relacionadas con el musculo elevador del ano.

Está conformada por los siguientes lóbulos:

- Lóbulo anterior o istmo: queda delante de la uretra, es tejido fibromuscular y las fibras musculares representan la prolongación superior del musculo esfínter de la uretra.
- Lóbulo posterior: situado detrás de la uretra y debajo de los conductos eyaculadores, se palpa fácilmente mediante tacto rectal
- Lóbulos laterales: situados a cada lado de la uretra, forman la porción mayor de la próstata.
- Lóbulo medio: queda entre la uretra y los conductos eyaculadores y se relaciona estrechamente con el cuello de la vejiga.

La irrigación es por medio de arterias prostáticas que son ramas de la arteria iliaca interna en particular de las arterias vesicales inferiores, pero también la arteria pudenda y rectal media.

El drenaje venoso y linfático es por medio de por medio de un plexo que se llama plexo prostático entre la capsula fibrosa de la próstata y la vaina prostática, drena

a las venas iliacas internas. Los vasos linfáticos terminan en general en los ganglios iliacos interno y sacro.

La inervación de la próstata está dada por fibras parasimpáticas nacen en los nervios esplénicos de la pelvis y las fibras simpáticas en el plexo hipogástrico inferior. (9)

Fisiopatología

El crecimiento prostático benigno está causado por dos fenómenos celulares, el primero es el incremento en el tamaño de la célula epitelial. Al mismo tiempo, existe una disminución de la llamada muerte celular programada o apoptosis por lo que también existe un incremento en el número celular epitelial o hiperplasia. Estos fenómenos conllevan el crecimiento de la glándula. Este crecimiento se manifiesta macroscópicamente como la formación de nódulos en la zona transicional de la próstata y finalmente esto será la causa de inicio de los síntomas obstructivos.

Para el desarrollo y crecimiento de la próstata es indispensable la presencia de la hormona masculina, la testosterona, así como la integridad del eje hipotálamo-hipófisis-testículo. El metabolito más activo de la testosterona dentro del epitelio prostático es la dehidrotestosterona (DHT), esta última es transformada por la célula epitelial gracias a la acción de la enzima 5 α -reductasa. Una vez formada la DHT estimula el receptor androgénico que se encuentra en la membrana del núcleo, desencadenando una serie de eventos como son la producción de RNAm encargada de la formación de proteínas necesarias para el crecimiento celular.

Existen otros factores de crecimiento involucrados en la regulación del crecimiento prostático. Algunos de los factores estimulantes son el factor de crecimiento epidérmico (EGF) y los estrógenos. Por otra parte el factor transformador de crecimiento β (TGF β) que se encarga de iniciar el proceso de apoptosis esta disminuido en esta entidad.

Este crecimiento glandular produce una obstrucción del tracto urinario de salida, reduciendo la luz de la uretra, adelgazando el chorro de la orina. A este efecto se le conoce como obstrucción estática, no siempre el tamaño de la próstata correlaciona en forma directa con la intensidad de los síntomas. Asimismo, debido a la proliferación de la células epiteliales en la próstata, también existe un gran incremento en la proliferación de la célula de musculo liso. Estas células responden a la estimulación adrenérgica y proporciona al tracto urinario de salida un componente dinámico, que forma parte importante del proceso obstructivo de la hiperplasia prostática benigna.

En la actualidad se sabe que tanto el cuello de la vejiga como el musculo liso prostático tiene una alta concentración de receptores alfa adrenérgicos.

Una vez establecida la obstrucción del tracto urinario de salida, la vejiga desarrolla una serie de mecanismos para poder vaciar su contenido, conocido como el proceso compensatorio. El paciente tiene la necesidad de orinar con mucha frecuencia y con urgencia, esto es la consecuencia del aumento en la fuerza que debe generar para librar la obstrucción de salida de la orina. En esta fase la vejiga tiene un gran crecimiento en su grosor, secundario a la hipertrofia de las células musculares de la misma, y se inicia un proceso de depósito de más fibras de musculo liso y colágena, desarrollando la habilidad de generar mayor presión. La vejiga sufre un proceso de descompensación, en donde ya no es capaz de vaciar toda su orina, hay aumento de volumen de orina residual, y eventualmente se llega a la retención aguda de orina.

Es en esta etapa donde la mayoría de los adultos mayores pueden sufrir una retención aguda de orina, principalmente cuando existe algún factor externo que desequilibre el mecanismo de la micción, sobre todo si ha tenido un proceso degenerativo previo. (10)

La alteración del tono muscular del cuello de la vejiga, y el mismo músculo liso de la glándula, aunado a una disfunción del tono del músculo detrusor del cuello vesical producida por la hiperplasia, provocan la aparición de la sintomatología irritativa, mientras que el crecimiento de la glándula hace que se produzca una obstrucción mecánica al flujo urinario. La sintomatología irritativa (o de llenado) es debida a la disfunción del músculo detrusor. Aparece como consecuencia del establecimiento de una inestabilidad del detrusor y una disminución de la distensibilidad vesical. Esta inestabilidad es secundaria a la propia obstrucción, aparece generalmente de manera más tardía y determina la presencia de contracciones involuntarias del músculo vesical. La sintomatología obstructiva (o de vaciado) es debida a la compresión extrínseca de la uretra. Se encuentra determinada por la propia dificultad en la salida del flujo urinario e intervienen tanto el componente obstructivo estático como el dinámico. (11)

Etiología

Los únicos factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la HPB son la edad y el estado hormonal del paciente, ha ido evidenciando en la etiología de la HPB en la actualidad distintos factores como la obesidad y los estilos de vida. (12) La Historia familiar de HPB parece aumentar la probabilidad de desarrollar la enfermedad. Otros factores como el tabaquismo, el nivel socioeconómico, la dieta, la raza y la actividad sexual. (13)

Cuadro clínico

La sintomatología de esta entidad está dividida en 2 grandes grupos: síntomas irritativos y síntomas obstructivos. (14,15)

Síntomas obstructivos:

- Disminución del calibre y de la fuerza del chorro miccional.
- Interrupción o intermitencia del chorro.
- Disuria.
- Prolongación del tiempo de vaciado vesical.
- Micción incompleta o por rebosamiento.
- Goteo terminal.
- Retención de orina

Síntomas irritativos:

- Polaquiuria.
- Nicturia.
- Urgencia urinaria.
- Sensación de vaciado incompleto.
- Incontinencia.

Diagnóstico

La evaluación inicial de los pacientes con sospecha de HBP incluye una historia clínica detallada, así como una anamnesis de los síntomas obstructivos e irritativos. Para unificar criterios en el estudio de los síntomas del tracto urinario inferior se han elaborado una serie de cuestionarios, uno de ellos es el AUA Symptom Index (Inventario de Síntomas de la Asociación Americana de Urología), muy parecido al I-PSS (Baremo Internacional de los Síntomas Prostáticos), ambos permiten determinar la severidad de la sintomatología en diversos momentos, desde la elaboración del diagnóstico y respecto a la evolución con o sin tratamiento. (16)

La anamnesis puede incluir el interrogatorio clásico, el interrogatorio estructurado y los cuestionarios. En esta parte del contacto con el paciente, debe documentarse cuidadosamente todos los síntomas que afectan la función vesico esfinteriana. En esta parte tenemos que considerar la presencia de condiciones asociadas que alteren la función del detrusor y/o del esfínter. Muchas de estas condiciones son transitorias, relativamente fáciles de corregir y detectarse en partículas en pacientes añosos. Tales como estado confusional, depresión y otros trastornos psicológicos severos, infección urinaria, uretritis, exceso de ingesta líquidos, o de

diuresis, movilidad restringida y alteraciones del tránsito intestinal. Y considerarse otras condiciones más crónicas tales como la diabetes mellitus, el alcoholismo, algunas enfermedades carenciales, otras de índole neurológico (mielodislasias, parkinson, deterioro psicoorgánico, raquiestenosis). Es relevante el consumo de drogas que alteren la función vesico esfinteriana (alfa-bloqueadores, anticolinérgicos, neurolépticos). De igual forma cirugías previas sobre órganos pelvianos, así como antecedentes de cualquier intervención pélvica de otra cosa, radioterapia, trauma entre otras. (17)

La OMS y las guías clínicas recomiendan realizar un análisis elemental de orina como estudio inicial con el fin de descartar infección, piuria, hematuria, proteinuria y glucosuria. (16)

La determinación de creatinina urinaria es otro estudio recomendado debido a la existencia de una obstrucción urinaria durante un periodo prolongado de tiempo puede conducir a una insuficiencia renal. (18)

El I-PSS evalúa los síntomas de vaciado incompleto, frecuencia, intermitencia, urgencia, nicturia, debilidad del chorro miccional y necesidad de forzar la micción; es un cuestionario que consta de siete preguntas acerca de la frecuencia que se presenta en la dificultad miccional, cuantificadas desde 0 (ninguna) hasta 5 (casi siempre). La puntuación final oscila de 0 puntos (asintomático) a 35 puntos (muy sintomático), permitiendo clasificar los síntomas que manifiestan los pacientes en tres grupos: (16)

1. Síntomas leves con 0 a 7 puntos.
2. Síntomas moderados con 8 a 19 puntos.
3. Síntomas severos con 20 a 35 puntos.

Exploración física

Debe ser lo más completa posible y enfocada en la identificación de signos de enfermedades nefrológicas. Una correcta exploración física siempre debe incluir lo siguiente:

Exploración general: determinar la presencia y/o ausencia de edemas, fiebre, infecciones del tracto urinario (ITU) u otros signos de afectación renal (puño percusión en ambas fosas renales). Exploración de abdomen: para descartar la presencia de masas y globo vesical.

Exploración de escroto: se deberá valorar el tamaño, la consistencia y sensibilidad de los testículos, presencia de hidrocele, varicocele y masas induradas. (19)

El tacto rectal: representa una exploración urológica fundamental en varones con STUI. El examen se realiza con la vejiga vacía y en la posición más cómoda y factible para el médico (decúbito supino, de pie, decúbito lateral o posición rodilla codo). En condiciones normales, se palpa una glándula simétrica con un surco medio y 2 lóbulos laterales con las siguientes características: (20)

- a) Tamaño: la próstata normal en un adulto joven tiene el tamaño de una nuez 2cmx1.5cmx2cm y un volumen de 20 cc.

Por el tamaño que puede presentar esta glándula se clasifica en:

1. Pequeña o normal (grado I): de 25 a 50 cc.
2. Mediana (grado II): de 50 a 100 cc.
3. Grande (grado III): una próstata mayor de 100 cc.

- b) Consistencia: la próstata normal tiene una consistencia similar a la de la punta de la nariz. En la HPB puede obliterarse el surco medio y la consistencia de la glándula asemejarse a la de la eminencia tenar (duro-elástica)
- c) Superficie: debe ser lisa y homogénea, la presencia de nódulos, de manera independiente de su consistencia, debe considerarse un hallazgo patológico.
- d) Límites: debe ser precisos y regulares; debe poder palpase tosa su cara rectal, separada con claridad de las estructuras vecinas.
- e) Sensibilidad: la próstata no debería dolor si el tacto rectal es suave. Dolor al tacto sospechar de una prostatitis.
- f) Movilidad: la glándula prostática debe palpase como un órgano móvil; su fijación hacia otras estructuras orienta hacia una patología tumoral.

El antígeno prostático específico (APE) es un parámetro que aproxima el volumen prostático, y puede ser utilizado para decidir la modalidad terapéutica del prostatismo y para el seguimiento postquirúrgico. Los valores séricos normales del APE son 0-4 ng/mL, encontrándose elevados en el cáncer de próstata, en la HBP, en las prostatitis, en el masaje prostático y en la instrumentación del tracto urinario

(biopsia, sondaje vesical o cistoscopia). ⁽¹⁶⁾ En la siguiente tabla se observan las variaciones que puede tener el nivel del APE según la edad: ⁽²¹⁾

Rango de edad (años)	Rango normal del PSA (ng/ml)
40 a 49	0 - 2.5
50 a 59	0 - 3.5
60 a 69	0 - 4.5
70 a 79	0 - 6.5

En la siguiente tabla se observan algunas consideraciones que se deben tener al solicitar el APE al paciente: ⁽²¹⁾

Aumento APE	Reducción APE	Otros factores	No modifican APE
Edad. Raza afroamericana. Retención aguda de orina. Eyaculación: evitar 48 horas previas a la determinación. Prostatitis: se normaliza de las 6 a 8 semanas. Biopsia prostática: se normaliza a de las 2 a 4 semanas. Resección transuretral: se normaliza a de las 2 a 4 semanas. Masaje prostático: se normaliza a los 3 días.	Resección transuretral. Cirugía. Fármacos: inhibidores de la 5-alfa-reductasa lo reducen a la mitad a partir del sexto mes de tratamiento. Inmovilización.	Los valores pueden variar según las muestras.	Ejercicio físico. Cistoscopia. Ecografía transrectal. Tacto rectal. Sondaje vesical atraumático. Hemodiálisis.

Un APE con valor de 10 ng/mL siempre es patológico, cuando se encuentra entre 4 y 10 ng/mL se debe realizar el cociente APE libre / APE total, sus valores normales oscilan de 0.15 a 0.25, valores por debajo de 0.15 indican una mayor probabilidad de cáncer, en este sentido, una velocidad aumentada del APE (0.75 ng/mL/año o más) debe hacer sospechar un cáncer de próstata. En casos muy específicos se deben realizar otros estudios:

- Uroflujometría: no existe una clara correlación entre el flujo urinario y los síntomas; sin embargo, un flujo lento indica obstrucción en el tracto de salida en el 90% de los casos. Según las guías generales de interpretación de los picos de flujo urinario podríamos considerar un prostatismo:
 - a) Leve: 15 a 20 mL/segundo.
 - b) Moderado: 10 a 15 mL/segundo.
 - c) Severo: <10 mL/segundo.
- Residuo postmiccional: cuando es mayor de 100 a 200 ml, indica disfunción vesical y una alta probabilidad de retención aguda de orina (RAO), también es un predictor de menor respuesta al tratamiento médico, por lo que debe plantearse la indicación quirúrgica.
- Urografía intravenosa (UIV): da información de todo el sistema urinario permitiendo descartar tumores, litiasis, obstrucciones, repercusión de obstrucción a nivel de uréteres y riñones.
- Ecografía abdominal y transrectal: es útil para medir el volumen de la próstata y el residuo postmiccional. ⁽¹⁶⁾

Diagnóstico diferencial

Debe considerarse para el diagnóstico diferencial con la HPB clínica las siguientes afecciones: ⁽²²⁾

- Cáncer de próstata.
- Cáncer de vejiga.
- Litiasis vesical.
- Estenosis uretral.
- Hipertonía o esclerosis del cuello vesical.
- Cuerpos extraños en uretra.
- Disfunciones del tracto urinario de origen neurológico.
- Cistitis.
- Prostatitis.
- Masas pélvicas.
- Insuficiencia cardíaca congestiva.

Tratamiento

Los objetivos del tratamiento son disminuir los síntomas, mejorar la calidad de vida y evitar la aparición de complicaciones. Las opciones terapéuticas son:

- Conducta expectante.
- Tratamiento farmacológico.
- Tratamiento quirúrgico.

Conducta expectante

El paciente con sintomatología leve a moderada y poca afectación en su calidad de vida se recomienda una conducta expectante que incluye información al paciente sobre la naturaleza de la sintomatología, consejos sobre el estilo de vida y un seguimiento rutinario.

En algunos casos los síntomas pueden mejorar espontáneamente, mientras que en otros se mantiene estables durante muchos años. Pequeños cambios en el estilo de vida y las medidas higiénico-dietéticas como el evitar el sedentarismo, realizar ejercicio físico, restringir líquidos por la noche, restringir el consumo del café, alcohol y determinados medicamento (diuréticos, calcio antagonistas, anticolinérgicos, antidepresivos tricíclicos y antihistamínicos de primera generación) pueden tener un efecto beneficioso y retrasar la necesidad de tratamiento farmacológico y quirúrgico. (23)

Medidas generales

En menos de la mitad de los casos con HPB, los síntomas de la enfermedad son nulos o muy leves, y no limitan sus actividades significativamente. Estos son pacientes que pueden simplemente someterse a monitoreo en el momento de inicio o aumento de los síntomas. Los estudios muestran que de los sujetos con HPB no sometidos a terapia médica, del 31 a 55% muestran mejoría espontánea, y que sólo de 1 a 5% desarrollan complicaciones. Una conducta expectante amerita someterse a examen anual para monitorear el progreso de la enfermedad.

Educación sobre cambios en estilo de vida

Las medidas de autoayuda pueden ser benéficas, si el grado de obstrucción es mínimo. Estas medidas son los baños calientes, evitar el consumo de alcohol y el consumo excesivo de líquidos (especialmente en la noche), orinar ante la primera necesidad de hacerlo y mantener un ritmo regular de actividades sexuales o eyaculaciones.

Es posible reducir la frecuencia de micciones nocturnas, evitando los líquidos algunas horas antes de dormir. Los síntomas de incontinencia urinaria pueden mejorar si se distribuye el consumo de líquidos a lo largo del día, evitando tomar grandes cantidades de líquido a la vez y tomando menos líquido con las comidas de noche. Se deben evitar los medicamentos de venta libre contra la gripe y la sinusitis que contengan descongestionantes, ya que pueden acentuar los síntomas de la HPB.

Tratamiento farmacológico

Cuando el paciente presenta síntomas de moderados a graves o no mejoran de forma satisfactoria con las modificaciones del estilo de vida, el tratamiento farmacológico puede ser efectivo. (24)

Son cuatro grandes grupos de fármacos: (25)

1. Fitoterapia

Esta clasificación agrupa a diversos productos de origen vegetal que contiene fitoesteroles y citoesteroles, como los isoflavonoides y el cumestan, cuya composición química es similar a la del colesterol.

No se conoce bien su modo de acción, pero se cree que su efecto se relaciona con disminuir el tamaño de la próstata, así como disminución de la testosterona ligada a proteínas, efecto estrogenico, inhibición de la reductasa 5 α y disminución del metabolismo del colesterol. Algunos extractos como el de serena repens también reduce hasta en 30 % el volumen prostático. Los extractos de plantas más empleados son: hypoxis rooperi, hierba o fi adix, sabal serrulatum (Serenoa Repens), curbita pego, Pygeum africanum, Pupulus tremula, Echinacea purpura, Secale cereale, Pronus arbórea y prunus africana.

2. Antiandrógenos

Son fármacos que evitan la unión de la DHT al receptor y por lo tanto evitan o disminuyen la proliferación celular, uno de los principales eventos en la patogénesis de la HPB. Dentro de esta clase se encuentran la flutamida, bicalutamida, nilutamida y ciproterona.

La flutamida es un antagonista androgénico no esteroidal desprovisto de acción endocrina, compite por el receptor androgénico. Carece de efecto agonista sobre el receptor androgénico, no tiene actividad estrogenica, progestativa ni glucocorticoide. Entre sus efectos adversos se encuentra la hepatotoxicidad.

3. Bloqueadores alfa adrenérgicos

Antagonizan los ADR – alfa1, presentes en el músculo liso del cuello de la vejiga y de la próstata, por lo que reduce el tono del musculo liso y mejoran la hipertonía u obstrucción dinámica de la glándula prostática causante de la STBU. Dentro de esta se encuentran: doxazosina, prazosina, tamsulosina y terazosina.

Tamsulosina: es un antagonista selectivo de los ADR – alfa 1 con acción uroselectiva ya que bloquean solamente receptores alfa 1 A, que son los que median la función contráctil del musculo liso prostático (estroma y del cuello de la vejiga) y no afecta el sistema cardiovascular. Este relaje el musculo liso de la próstata y la vejiga, facilita el vaciado vesical mejora los síntomas prostáticos.

Algunos efectos adversos de esta terapia con la cefalea, astenia, vértigo y la eyaculación retrograda, ésta última ocurre de 4.5 a 14% de los pacientes. Como es uroselectivo no disminuye la presión sanguínea ni aumenta el ritmo cardiaco, lo que favorece que sea mejor tolerado.

4. Bloqueadores de 5 α reductasa

Son efectivos en reducir el tamaño de la próstata y sus complicaciones, si bien su impacto sobre los síntomas es modesto y relativamente lento. Dentro de esta clase se encuentra la Finasterida.

Finasterida: reduce la concentración de DHT de 60 a 70%, el volumen prostático de 20 a 30% y los síntomas obstructivos un 25%, mientras que aumenta el flujo urinario máximo (Qmax) un 25% en pacientes con HPB. El tratamiento con Finasterida ha demostrado reducir la necesidad a los pacientes a la cirugía prostática, ya que reduce la incidencia de retención aguda de orina y hematuria durante el desarrollo natural de la enfermedad. Es un fármaco que disminuye los niveles del antígeno específico de próstata (PSA) del 40 a 50%. Los efectos adversos que se reportan están relacionados con la función sexual masculina que incluye reducción de la libido, desordenes en la eyaculación e impotencia. (26)

Fármaco	Principio activo	Posología
Bloqueadores alfa adrenérgicos.	Doxazosina	2-4mg/ 24horas. (máximo 8 mg / 24hrs) Comprimido liberación prolongada 4-8mg / 24horas.
	Terazosina	5-10mg / 24horas.
	Tamsulosina	0.4mg / 24horas.
Inhibidores 5 alfa reductasa	Dutasterida	0.5mg / 24horas
	Finasterida	5mg / 24 horas.

Tratamiento quirúrgico

Cuando el tratamiento médico no se consigue mejorar los síntomas o ante la presencia de complicaciones deberemos plantearnos la solución quirúrgica. Es el tratamiento más eficaz. Indicaciones absolutas: retención aguda de orina, infección urinarias de repetición, macro hematuria de origen prostático recurrente, cálculo vesical, incontinencia urinaria de rebosamiento, deterioro progresivo de la función renal., dilatación de la vía urinaria superior; indicaciones relativas síntomas del tracto urinario inferior que produzcan un deterioro significativo de la calidad de vida del paciente. La elección del tipo de procedimiento quirúrgico generalmente se basa en la severidad de los síntomas, el tamaño y la forma de la próstata. La técnica actualmente más usada es la resección transuretral prostática (RTUP), con una eficacia en la mejora sintomática del 90%. (27)

Resección Transuretral Prostática (RTUP): es el estándar de oro del tratamiento quirúrgico de la HPB. Entre las complicaciones a largo plazo de esta técnica destacan: estenosis ureterales (3%), incontinencia urinaria (1%), impotencia y la eyaculación retrograda (85%).

Incisión transuretral de la próstata (ITUP): se realizan 1 a 2 cortes en la próstata hasta su capsula de manera endoscópica sin reseca tejido. Es una opción de tratamiento endoscópico limitado a próstata de menores de 30 gramos en aquellas pacientes en los que se quiera preservar la eyaculación.

Prostatectomía abierta: se realiza a través de cualquiera de dos vías: retropúbica (sin apertura vesical) o suprapúbica (a través de una incisión vesical). Consiste en la enucleación digital del adenoma prostático con un abordaje abdominal. Su aplicación es en próstata mayor de 80 gramos.

Prostatectomía laparoscópica: es un procedimiento semejante a la prostatectomía abierta a través de un abordaje laparoscópico que se ha iniciado en fechas recientes.

Terapia transuretral con microondas (TUMT): puede realizarse en una hora, aunque con aparatos de alta energía solo requiere de 30 minutos. El grado de mejoría depende del tamaño de la próstata, grado de obstrucción, tipo de máquina y protocolo de tratamiento usado. Las complicaciones severas incluyen necrosis del pene y fistula uretral. En comparación con RTUP es más costo-efectiva. Está en desuso debido a que no hay evidencia efectiva de que sea mejor que otros tratamientos. Requiere de tratamiento médico o quirúrgico posteriores.

Ablación transuretral con aguja: usa energía de radiofrecuencia para quemar el adenoma prostático y fibras nerviosas intraprostaticas. El procedimiento se realiza de 30 a 40 minutos con seguimiento a 5 años. Candidatos de este procedimiento: volumen prostático de menor de 60 ml, crecimiento predominante de lóbulo lateral, retención urinaria crónica, paciente con alto riesgo quirúrgico.

Vaporización prostática con láser de Holmio o KTP: utiliza un láser de alto poder, que vaporiza y remueve rápidamente el tejido prostático, por vía endoscópica sin dañar otros tejidos. El procedimiento se puede realizar en 20 a 50 minutos dependiendo del tamaño de la próstata. Da un alivio inmediato de los síntomas, menor sangrado y menor frecuencia y tiempo de cateterización. Menor incidencia de eyaculación retrógrada que RTUP. Punto en contra ausencia de tejido para análisis histopatológico. (28)

Seguimiento

El seguimiento de los pacientes con HPB depende de la actitud terapéutica adoptada, se mencionan las siguientes conductas: (27)

- En el caso de la vigilancia expectante: controles anuales, tacto rectal y creatinina sérica.
- Paciente con tratamiento farmacológico:
 - Alfa-bloqueantes: control al mes de iniciado el tratamiento valorando mejoría sintomática con IPSS, cumplimiento y efectos adversos.
 - Finasterida: control a los 6 meses de iniciado el tratamiento valorando mejoría sintomática con IPSS, cumplimiento y efectos adversos.
- Después controles anuales con IPSS, tacto rectal creatinina sérica, cumplimiento y efectos adversos.
- Pacientes tras tratamiento quirúrgico.
- Control postquirúrgico valorando éxito terapéutico y presencia de complicaciones: hasta 9% post RTUP precisan de re intervención antes de los 5 años por recidiva de los síntomas.

Calidad de vida

La calidad de vida es un concepto complejo que incluye el bienestar físico, mental y social percibido por el individuo, felicidad, satisfacción y recompensa. La calidad de vida tiene componentes objetivos (condiciones materiales y nivel de vida) y subjetivos (definiciones globales basadas en el bienestar cuyos marcadores son la satisfacción y la felicidad. Dentro de este contexto surge el concepto de la calidad de vida relacionada con la salud.

La calidad de vida relacionada con la salud es la valoración que realiza una persona, de acuerdo con sus propios criterios, del estado físico, emocional y social en que se encuentra en un momento dado, y refleja el lado de satisfacción con una situación personal a nivel fisiológico (síntomatología general, discapacidad funcional, situación analítica, sueño, respuesta sexual), emocional (sentimiento de tristeza, miedo, inseguridad, frustración) y social (situación laboral y escolar, interacciones sociales en general, relaciones familiares y nivel económico). (29)

La percepción de la calidad de vida subjetiva es una novedosa técnica comunicativa que considera el punto de vista del enfermo. Al incorporarse el punto de vista del paciente en el proceder médico habitual, la evaluación de calidad de vida relacionada con la salud cumple también con las exigencias del paciente como consumidor. (11)

En la medicina, el concepto de calidad de vida enfoca directamente los aspectos relacionados con la salud, la enfermedad y el tratamiento considerado, y aunque no existe un concepto claro y único, en 1948 la Organización Mundial de Salud (OMS) declara que la salud es el estado físico del bienestar, mental y social, por lo que calidad de vida se debe entender como la opinión del individuo de su posición de la vida, en el contexto cultural y sus valores en lo referente a las expectativas, a los objetivos, a los estándares y a las preocupaciones. (30)

En 1977, el término “calidad de vida” fue utilizado por primera vez en el *Medical Subject Headings* (MeSH) y se definió como “un concepto genérico que demuestra la apreciación de la modificación y la mejoría de las cualidades de la vida, en lo físico, político, moral y social”. (31)

En este sentido, un término denominado calidad de vida relacionada a la salud (CVRS), un autor propuso el término denominado *Health-related quality of life*, que representa una variedad de aspectos como la salud general, síntomas físicos, funcionalidad, salud emocional, temas cognitivos, papel social, el espiritual, sexual, financiero, satisfacción en el trabajo y condiciones de la vida. La literatura reporta que paradójicamente, las historias de los pacientes pueden diferir de las evaluaciones de los profesionales de la salud, ya que estas últimas podrían subestimar la severidad de síntomas. El “juez verdadero” de CV es el propio paciente, y la forma más apropiada de medirla, es a través de su propia historia. Acentuando el hecho de que tener una enfermedad, es diferente de sentirse enfermo, un aspecto que debe sensibilizar a los profesionales de la salud, debido que la percepción de los pacientes puede ser un elemento fundamental que amerite acciones con mayor sensibilidad. (32)

Los síntomas de la HPB afectan mucho la calidad de vida de los pacientes, sobre todo en quienes no desean salir a la calle por miedo a no encontrar un baño, y tampoco acuden a reuniones por razones similares, por lo que la vida social se deteriora paulatinamente. Las personas que padecen esta enfermedad pueden sentir vergüenza de su condición, porque al mojar los interiores sienten pena, más si esa orina le provoca mal olor. Como el paciente con HPB se despierta varias veces en la noche e interrumpe su sueño, al día siguiente puede amanecer cansado y con alteraciones en el humor. La nicturia es una síntoma prevalente en varones de edad avanzada, y puede asociarse con otras complicaciones. (29)

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

En 2015 en Zapopan, Jalisco, se realizó un estudio en una unidad médica del primer nivel de atención a la salud, el cual documentó que la prevalencia de pacientes con síntomas prostáticos moderados a severos es alta, los cuales requieren de intervención farmacológica o quirúrgica hasta en el 43.5%; en cuanto a la calidad de vida, un 88% no refirió alteraciones en este rubro, y que sólo el 12% estaban insatisfechos o con mala calidad de vida. (33)

En el 2009 en la Ciudad de México, en la presente unidad médica (UMF No. 94) del IMSS, se realizó una encuesta con la finalidad de investigar la severidad de la sintomatología prostática, resultando que en más de la mitad de los participantes predominó un grado leve de los síntomas prostáticos; concluyen en el hincapié de realizar un tamizaje efectivo en este grupo de la población. Dejan muy claro que es un actividad propia y prioritaria de los profesionales de la salud en el primer nivel para detectar de manera oportuna la hiperplasia prostática benigna. (34)

JUSTIFICACION

El crecimiento prostático benigno es la enfermedad urológica más frecuente en el hombre adulto, desde los 40 años de edad hay evidencia de crecimiento de esta glándula, por lo que el principal factor de este fenómeno es la edad. Este crecimiento prostático es responsable, en la mayoría de los casos, de lo que se conocía prostatismo, actualmente denominado síntomas del tracto urinario inferior.

En México, la prevalencia del crecimiento prostático benigno representa un problema de salud pública, como se registró en las estadísticas de la encuesta Nacional de Salud, debido a que el 35% de los hombres mayores de 60 años, refirieron tener un diagnóstico médico previo a la enfermedad y, este antecedente es más frecuente a mayor edad, documentando un 17% del total de los hombres mayores de 80 años. De acuerdo a la encuesta de salud, bienestar y

envejecimiento del 2013, el 58% de los hombres entre 60 y 74 años de edad, refirieron no realizarse examen de próstata, así como el 63.2% de los hombres de 75 años de edad o más. En el año 2014, se registraron más de 40,000 casos nuevos de crecimiento prostático benigno por las diferentes instituciones de salud, de los cuales el 96% tiene 45 o más años de edad.

Los síntomas del tracto urinario bajo asociados con la obstrucción prostática benigna ocurren en hasta un 70% de los hombres mayores de 60 años y como cualquier otra enfermedad crónica, tiene un impacto en sus parejas y familias; y el paciente presenta alteraciones de sueño, produce ruptura de la vida social, genera miedo a la cirugía y a la probable presencia de cáncer de la próstata.

La importancia de la evaluación de la sintomatología asociada a la hiperplasia benigna de próstata es de importancia; en razón de que los síntomas miccionales tienen un significativo impacto negativo en el varón en términos de molestias, interferencia con la vida diaria, preocupación, malestar y alteración en la percepción del estado de salud.

Teniendo en cuenta la magnitud del problema, y el deterioro en la calidad de vida de las personas que padecen síntomas del tracto urinario inferior, es necesario tener conocimiento del impacto que se presenta en la calidad de vida de los pacientes que se presentan con STUI causados por hiperplasia prostática.

La alta prevalencia de la HBP junto con la importancia de una buena coordinación entre la atención primaria y la atención especializada justifican la necesidad de tener sistematizados los criterios respecto a cuando un paciente con HPB pueda ser tratado y vigilado en atención primaria, y en caso necesario, derivado al servicio de urología.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hiperplasia benigna de la próstata, es el tumor benigno y la enfermedad urológica más frecuente en el varón mayor de 50 años, siendo la primera causa de consulta en los servicios de urología y representa la segunda causa de intervención quirúrgica, del adulto mayor masculino en los países occidentales después de la cirugía de cataratas oculares e históricamente ha sido uno de los principales focos de interés de la práctica y de la cirugía urológica.

La prevalencia de la HBP se sitúa en los varones de mediana edad, en la actualidad el 20-30% a partir de la quinta década de la vida, presenta Síntomas del Tracto Urinario Inferior (STUI) relacionados con la hiperplasia benigna de la

próstata, los cuales aumentan progresivamente con el envejecimiento y su incidencia está en aumento debido al crecimiento demográfico, al incremento de la expectativa de vida y por los cambios en el estilo de vida del hombre del siglo XXI; supone un problema de salud que conlleva costos económicos muy elevados, asimismo, algunos autores sugieren que aproximadamente el 43% de los hombres de más de 60 años tienen alteración en su calidad de vida debido a la presencia de síntomas urinarios; generando una mayor demanda de consultas médicas relacionadas con los síntomas urinarios atribuibles al crecimiento prostático.

La hiperplasia prostática benigna es a menudo una enfermedad silenciosa, en la cual un alto porcentaje de hombres consulta al médico es cuando la enfermedad ya ocasionó complicaciones que afectan en diferentes aspectos de su vida diaria; y a diferencia de otros padecimientos silenciosos, la próstata comienza a dar señales de alarma que advierten que la glándula está creciendo.

Existen estudios que evidencian como se relaciona la calidad de vida percibida por el paciente y la sintomatología miccional. De todos los diversos síntomas que ocasiona esta entidad, un aspecto que comúnmente se altera es la calidad de vida, sobre todo por la nicturia y el chorro miccional débil que manifiestan. La nicturia es una alteración muy prevalente en varones de edad avanzada, y puede asociarse con muchas más complicaciones; por lo tanto, debe ser valorada y tratada en forma apropiada, ya que tiene alto impacto en la calidad de vida de estos pacientes.

El crecimiento de la próstata varía de persona a persona y es generalmente paulatino con síntomas de presentación progresiva y forma parte de una uropatía obstructiva secundaria a HBP, que sin un tratamiento adecuado; la obstrucción urinaria puede provocar una pérdida progresiva e irreversible de la función renal y llevar en casos extremos a la IRC terminal, lo cual puede ser favorecido por ser el paciente además portador de hipertensión arterial y diabetes mellitus.

La forma en que los síntomas del tracto urinario bajo afectan la calidad de vida de quienes los padecen, es el principal motivo por el cual los pacientes buscan la atención médica y el que le debe permitir al urólogo definir cuándo y de qué manera dar algún tipo de tratamiento.

En las manifestaciones clínicas de esta patología juega un papel determinante la identificación del paciente en fase subclínica o etapa temprana, y tiene importancia el aspecto preventivo y anticipatorio pues permite la estadificación de la severidad de dicha patología y la decisión terapéutica. Las indicaciones para la observación vigilada no están bien definidas, pero corrientemente se considera prudente

recomendar esta estrategia a los pacientes con síntomas leves o moderados-severos de STUI que reúnen ciertas condiciones. Antes de formular cualquier indicación terapéutica pasiva o activa, los pacientes deben ser evaluados para detectar las posibles complicaciones. Según estimaciones de la OMS, más del 80% de la población masculina mayor de 50 años recibirá tratamiento contra la HBP en algún momento de su vida; el 20% de varones de 80 años se habrá sometido o se someterá a algún tipo de intervención quirúrgica contra la HBP y un 15% de los ya operados podrá sufrir con el tiempo alguna nueva intervención.

Considerando la alta prevalencia de HPB en hombres mayores de 60 años y que los trastornos asociados alteran de forma notable la calidad de vida del paciente, el propósito del presente estudio es evaluar la eficacia y el impacto en el índice de síntomas y calidad de vida en pacientes de la UMF No. 94 del IMSS.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la frecuencia de síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención?

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar la frecuencia de síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención.

Objetivos específicos

1. Determinar el grado de los síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención.
2. Conocer la percepción en el grado de afección en la calidad de vida debida a los síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención.

EXPECTATIVA EMPIRICA

Los síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención están en un grado leve en el 60%.

METODOLOGIA

Variable de estudio

- Síntomas prostáticos: se definen como una variedad de molestias atribuidas al crecimiento de la glándula prostática, los cuales se agrupan en fase de llenado o acumulación (Polaquiuria, nicturia, urgencia, incontinencia por urgencia, dolor vesical al llenado y fase de vaciado o miccional (chorro miccional débil, latencia, disuria de esfuerzo, goteo terminal o retención urinaria), para fines del estudio son los síntomas secundarios a obstrucción del tracto urinario inferior originados por el crecimiento de la próstata ⁽¹⁷⁾, sus indicadores son las 7 preguntas del instrumento I-PSS el cual explora síntomas urinarios bajos de un mes de evolución por medio de una escala tipo Likert (nunca, menos de 1 a 5 veces, menos de la mitad del tiempo, alrededor de la mitad de tiempo, más de la mitad de tiempo y casi siempre) otorgando un puntaje para cada ítem, el cual es sumatorio para una calificación global, es una variable de tipo cualitativa policotómica en escala de medición ordinal, con las categorías de síntomas leves (0 a 7 puntos), síntomas moderados (8 a 19 puntos) y síntomas severos (20 a 35 puntos).

Variables descriptoras

- Edad: Se define como el tiempo que ha vivido una persona, ⁽³⁵⁾ para fines del estudio es el número de años cumplidos, su indicador es la edad en años que refiera el participante, es una variable cuantitativa discontinua, en escala de medición de razón y con las categorías de número de años a partir de los 60 años.
- Percepción de calidad de vida: se define como la apreciación subjetiva que considera un individuo de la manera en que vive, ⁽¹⁰⁾ para fines del estudio es la apreciación que un individuo tiene de la forma en que vive al experimentar síntomas prostáticos, su indicador es la octava pregunta contenida en el instrumento I-PSS la cual explora el impacto de los síntomas prostáticos en la calidad de vida por medio de opciones en escala tipo Likert, es una variable cualitativa policotómica en escala de medición ordinal, y con las categorías de encantado, complacido, más bien satisfecho, más o menos, más bien insatisfecho, descontento y terrible.

DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Observacional, descriptivo, transversal y prospectivo.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Varones adultos mayores que acuden a consulta al primer nivel de atención por causas no prostáticas.

POBLACION DE ESTUDIO

Varones adultos mayores que acuden a consulta al primer nivel de atención por causas no prostáticas, derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

MUESTRA DE ESTUDIO

Varones adultos mayores que acuden a consulta al primer nivel de atención por causas no prostáticas, derechohabientes del IMSS adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 94.

DETERMINACION ESTADISTICA DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Utilizando una fórmula para proporciones finitas, a partir de una población de 1643 pacientes con hiperplasia prostática adscritos a la UMF No. 94, con un nivel de confianza del 95% (error tipo I de 0.05), se obtiene una muestra total de 311 participantes. A continuación se documenta la aplicación de dicha fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}$$

Dónde:

N= 1643 población de pacientes portadores de hiperplasia prostática.

$Z_{\alpha/2}^2$ = área bajo la curva de lo normal para un nivel de confiabilidad de 95%=1.96

D= margen de error de 5%

P=0.5 prevalencia estimada

q= 1-0.5= 0.5

Resolviéndose de la siguiente manera

$$n = \frac{[1643 \times 1.96^2] \times [0.5 \times 0.5]}{[(0.05)^2(1643 - 1) + [1.96^2 \times 0.5 \times 0.5]}$$

$$n = \frac{[6311.74] \times [0.25]}{[4.105] + [0.96]}$$

$$x = \frac{1577.93}{5.065} = 311.53$$

TIPO DE MUESTREO

No probabilístico por conveniencia.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

- Hombres adultos mayores.
- Que acepten contestar el instrumento bajo consentimiento informado.
- Sin diagnóstico de hiperplasia prostática benigna o cáncer de próstata.

Criterios exclusión:

- Que acudan a consulta por síntomas prostáticos.
- Que contesten de manera incompleta el instrumento.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Con el objetivo de que los profesionales de la salud tuvieran un método estandarizado y reproducible para evaluar los síntomas de la HPB, y que permitiera otorgar el seguimiento, el Comité Internacional de Consenso, bajo patrocinio de la OMS, propuso la utilización del Cuestionario Internacional de Síntomas Prostáticos (I-PSS, por las siglas en inglés de International Prostate Symptom Score). Desarrollado por la Asociación Americana de Urología (AUA) y aceptado internacionalmente. ⁽³⁶⁾

El aumento de la progresión en este tipo de patología, ha hecho que se busquen mecanismos e instrumentos de evaluación, uno de ellos es la Encuesta Baremo Internacional de Sintomatología Prostática (I-PSS), de auto aplicación, adoptada por la OMS, recomendada a partir de la primera Conferencia del Consenso de Hipertrofia Prostática Benigna en 1991; su validación en castellano se realizó en 1994 (viabilidad y reproductibilidad del 92%), estructurada, con respuesta tipo liker con puntaje de cero a 35; evalúa además calidad de vida, desde asintomático hasta grave. ⁽³⁷⁾

Con la adecuada aplicación del I-PSS podremos lograr una clasificación de la sintomatología y una respuesta completa del mismo de forma individual por el paciente.

El I-PSS se desarrolló para ser autoadministrado y se recomienda su realización de esta manera. Sin embargo, se ha comprobado es factible su administración mediante entrevista obteniéndose resultados muy parecidos. (36)

El I-PSS evalúa los síntomas de vaciado incompleto, frecuencia, intermitencia, urgencia, nicturia, debilidad del chorro miccional y necesidad de forzar la micción; es un cuestionario que consta de siete preguntas acerca de la frecuencia que se presenta en la dificultad miccional, cuantificadas desde 0 (ninguna) hasta 5 (casi siempre). La puntuación final va de 0 puntos (asintomático) a 35 puntos (muy sintomático), permitiendo clasificar los síntomas que manifiestan los pacientes en tres grupos: (16)

1. Síntomas leves con 0 a 7 puntos.
2. Síntomas moderados con 8 a 19 puntos.
3. Síntomas severos con 20 a 35 puntos.

(Anexo 1)

PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA

Una vez autorizado el protocolo por el comité local de investigación, el investigador responsable invita a participar a los pacientes adultos mayores que acudan a consulta médica por un motivo diferente a algún padecimiento prostático; dicha invitación se realizó en la salas de espera de la UMF No. 94 del IMSS, previa cordial presentación, explicando de manera clara y concisa con lenguaje entendible para el paciente en qué consiste el estudio y su participación en el mismo, una vez aceptando participar se procedió a obtener la firma del consentimiento informado (Anexo 2), posteriormente se entregó el instrumento I-PSS. Dicha maniobra se aplicará en un tiempo aproximado de 10 minutos.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En el presente estudio se utilizó estadística descriptiva para analizar los datos, procesando los datos en el programa Excel, mostrando el comportamiento de las variables en tablas y gráficos.

DIFUSIÓN DE ESTUDIO

El presente trabajo se proyectó como sesión médica de la unidad y en artículo de revista médica indizada.

PROGRAMA DE TRABAJO

El presente protocolo inició con la pregunta de investigación, posteriormente se inicia revisión bibliográfica acerca de hiperplasia prostática y calidad de vida. Se procede a la elaboración de protocolo de investigación, se busca y se selecciona el instrumento, previa consulta de la base de datos de los archivos médicos de la unidad (ARIMAC), para detectar pacientes con diagnóstico de hiperplasia prostática y calcular el tamaño de la muestra. En el mes de noviembre se presenta protocolo al comité local de investigación (CLIEIS) para su registro, tras recolectar los datos, se pretende elaborar la base de datos, capturar la información, procesar los datos para su análisis y elaborar el escrito médico.

(Anexo 3)

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este proyecto se apega a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4to, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990. El reglamento de la ley general de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987.

El acuerdo por el cual se crea la comisión interinstitucional de investigación en Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de Octubre de 1983.

El acuerdo por el que se dispone el establecimiento de coordinaciones de proyectos prioritarios de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Octubre de 1984. La declaración de Helsinki de 1964 y sus modificaciones de Tokio en 1975, Venecia en 1983 y Hong Kong en 1989. El manual de Organización y Operación del Fondo para el Fomento de la Investigación Médica. Esta investigación por las características que presenta de no utilizar métodos invasivos o que afecten la integridad del individuo se puede clasificar como de riesgo bajo.

Se informara a las autoridades de la unidad, donde se llevara a cabo el estudio y los resultados encontrados se mantendrán en forma confidencial para uso exclusivo del departamento de enseñanza e Investigación de la UMF No.94 de la Ciudad de México.

Riesgo de la investigación

El estudio se encuentra regido por los lineamientos internacionales de buenas prácticas clínicas, lineamientos nacionales bajo la supervisión de la comisión federal para la protección contra riesgos sanitarios (COFEPRIS), así como las

reglas internas institucionales. Se contempla con un riesgo mínimo, debido a que es un estudio observacional, ya que se basa en la aplicación de cuestionarios.

Contribuciones y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad en su conjunto

El beneficio de dicho estudio es evaluar la posibilidad de presentar fragilidad y poder orientar al paciente de esa manera se realizará acciones anticipativas en los participantes que presenten síndrome de fragilidad para incidir en la prevención de síndromes geriátricos, así como sus complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes adultos mayores.

Confidencialidad

De acuerdo a las normas nacionales e internacionales, los registros deberán ser anónimos, es decir se establecerá un código para identificar a los pacientes.

Condiciones para el consentimiento informado

Los términos para la participación se explicarán en el lenguaje coloquial en el consentimiento informado, lo cual realizará el investigador, quien explicará este documento hasta cerciorarse que el paciente y los testigos han entendido cabalmente lo que se les ha explicado. El paciente será invitado a participar en el estudio y deberá de entender que puede acceder o no, asimismo que puede seguir o salir del estudio en el momento que él lo desee con la seguridad de que no tendrá represión alguna, además de que se les explicará que los investigadores no forman parte de la atención médica que recibe en el instituto.

Forma de selección de los participantes

En salas de espera de la UMF número 94 del IMSS, en cumplimiento con los aspectos mencionados, los investigadores obtendrán a los participantes del protocolo por conveniencia, previo consentimiento informado con firma del paciente o del representante legal y con firma de los testigos.

Balance riesgo beneficio

El estudio no representa ningún riesgo para el participante, por otra parte, pueden tener el beneficio de identificar a tiempo el síndrome de fragilidad, lo cual puede permitir implementar actividades preventivas para mejorar la calidad de vida y prevenir complicaciones.

RECURSOS

Humanos: investigadores principal e investigador involucrados.

Físicos: instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No. 94.

Materiales: material de papelería, fotocopias y plumas.

Tecnológico: equipo de cómputo personal.

Financieros: aportados por el investigador.

RESULTADOS

Con un total de 311 participantes, el rango de edad más frecuente es el comprendido entre los 60 a 69 años con el 50% de los participantes, seguido por el rango de los 70 a 79 años con el 33%, de los 80 a 89 años con 16% y mayores de 90 años con el 1% (Tabla 1).

Tabla 1. Frecuencia de rangos de edad de adultos mayores que acuden al primer nivel de atención

Rango de edad	Número de participantes	Porcentaje
60 a 69 años	155	50%
70 a 79 años	102	33%
80 a 89 años	51	16%
Más de 90 años	3	1%
Total	311	100%

Fuente: Encuesta a adultos mayores de la UMF No. 94, 2016.

Respecto a la variable de estudio, el grado de síntomas más frecuentes fueron los moderados en 52%, seguido por los severos en 26% y los leves en 22% (Tabla 2).

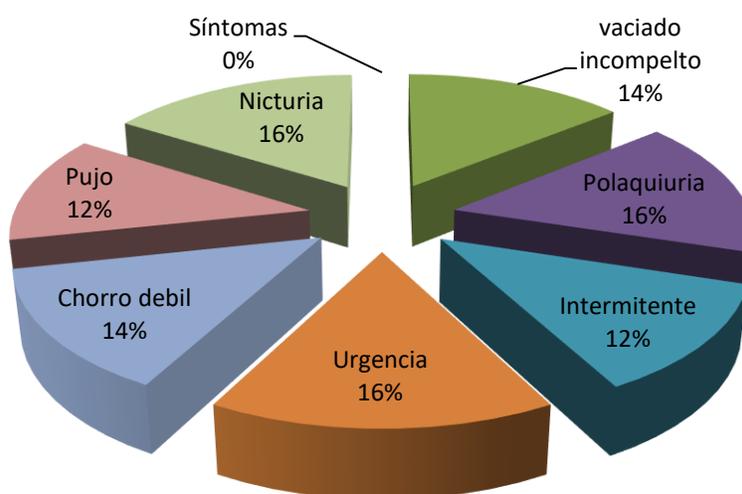
Tabla 2. Frecuencia del grado de síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención

Grado de los síntomas	Número de participantes	Porcentaje
Leves	67	26%
Moderados	163	52%
Severos	81	22%
Total	311	100%

Fuente: Instrumento I-PSS aplicado a adultos mayores de la UMF No. 94, 2016.

En cuanto a cada uno de los síntomas prostáticos, las categorías con los porcentajes más altos se comportaron de la siguiente manera: el vaciado incompleto con 14.1% (96 participantes) la refirieron en la categoría de menos de la mitad de las veces, la Polaquiuria 15.7% (107 participantes) en menos de la mitad de las veces, la incontinencia urinaria el 12.3% (84 participantes) con menos de la mitad de las veces, la urgencias urinaria en 15.5% (106 participantes) con alrededor de la mitad de las veces, el chorro urinario débil en 13.8% (94 participantes) con menos de la mitad de las veces, el pujo urinario con 12.3% (84 participantes) con menos de la mitad de las veces y la nicturia el 16% (109 participantes) refirió 3 veces por noche (Gráfico 1).

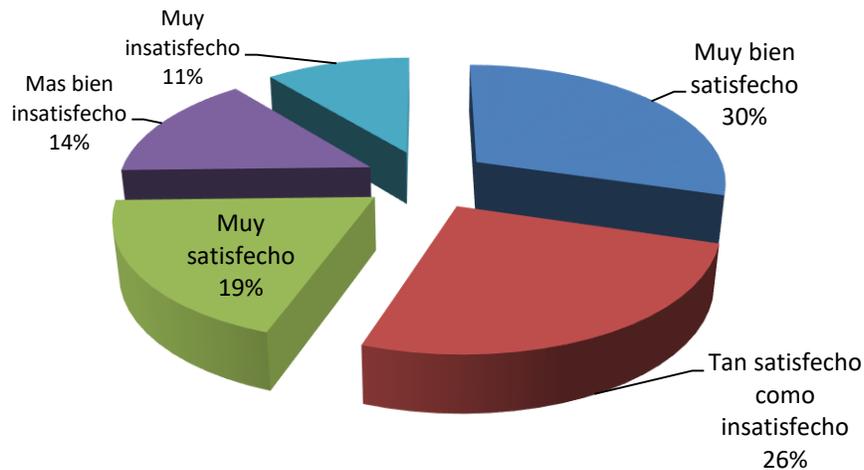
Gráfico 1. Porcentajes de cada síntoma prostático con la categoría menos de la mitad de las veces en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención.



Fuente: Instrumento I-PSS aplicado a adultos mayores de la UMF No. 94, 2016.

Para el impacto que percibieron en la calidad de vida los participantes, se encontró que están complacidos en el 29.58% (92 participantes), seguido por más o menos con 25.72% (80 participantes), más bien satisfecho en 19.29% (60 participantes), más bien insatisfecho en 14.46% (45 participantes) y en descontento con 10.93% (34 participantes), cabe mencionar que ningún participante refirió estar en los extremos, es decir, encantado o terrible (Gráfico 2).

Gráfico 2. Calidad de vida percibido ante los síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención



Fuente: Instrumento I-PSS aplicado a adultos mayores de la UMF No. 94, 2016

ANALISIS DE RESULTADOS

De los 311 participantes el 50% correspondieron a adultos mayores en la primera década de dicho grupo etario, un dato que concuerda con la pirámide poblacional de la transición epidemiológica, dejando ver que el grueso de la población está en este rango de edad.

Todos los participantes refirieron algún grado de sintomatología, sin embargo, es alarmante que los síntomas prostáticos estuvieran presentes hasta en casi tres cuartas partes de la muestra, contrastando que el porcentaje más bajo es el que refiere sintomatología leve por hiperplasia prostática.

De acuerdo al instrumento I-PSS, la categoría más frecuente en cada síntoma fue la denominada “menos de la mitad de las veces”, una categoría que demuestra la alta frecuencia que tiene este grupo etario de los síntomas prostáticos, sin que estos sean motivo de consulta.

Más de la mitad de los participantes refirieron alguna afección en su calidad de vida a consecuencia de éstos síntomas prostáticos, dejando a la menor proporción como complacidos o satisfechos en su situación de vida, una cifra que preocupa, considerando la importancia que tiene la calidad de vida en este grupo etario.

Además, estos resultados permiten evidenciar que existen adultos mayores con síntomas prostáticos sin atención o seguimiento, quizás la falta de educación o información, aunado a la idiosincrasia que los adultos mayores puedan percibir del

envejecimiento de sus organismos, considerando algunas alteraciones como propias de dicho proceso.

Asimismo, y no menos importante, las acciones del personal de la salud ante estos síntomas, motivo por el cual es de suma importancia la aplicación de este instrumento para fines de detección oportuna a todos los adultos mayores que acuden a la consulta externa en un primer nivel de atención, aun en ausencia de síntomas prostáticos.

CONCLUSIONES

Los síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención por causa no prostática son prácticamente manifiestos en el 74% (52% en grado moderado y 22% severos); además, el 51% tiene algún impacto en la calidad de vida.

SUGERENCIAS

Crear campañas educativas de promoción y prevención en salud con la población masculina, sobre todo en adultos mayores, que se incluya el investigar la percepción o el significado que tiene la próstata para los hombres, sus patologías y las implicaciones de estas, así como en su sexualidad.

Promover con el personal médico y enfermería de atención primaria en la aplicación y evaluación del Índice Internacional de Síntomas Prostáticos, de manera que se aplique una vez al año a todos los hombres mayores de 60 años, ya que la aplicación del instrumento para investigar estos síntomas es sencilla y rápida.

La mayoría de las investigaciones encontradas, tienen un enfoque biomédico y farmacológico; por lo que es necesario diseñar estudios que aborden los factores psicológicos y socioculturales implicados en las patologías prostáticas, de manera que permitan entender en mayor medida la hiperplasia prostática, y que incluyan el impacto en la disfunción sexual y el deterioro en los diferentes aspectos que determinan la calidad de vida.

Una línea de investigación podría ser el comportamiento que tiene el I-PSS a mediano y largo plazo con los diferentes tratamientos que se otorga a los adultos mayores, individualizando también la variable calidad de vida en el tiempo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Reyes E. Hiperplasia Prostática Benigna. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica IXX. 2013;(606):269-272.
 - 2.- Tanagho E, Mcaninch J. Urología General de Smith, Neoplasias de la Glándula Prostática. 14va Edición. México: Manual Moderno; 2009:363-370.
 - 3.- Miguel Ma, Sagardoy I, Sebastián N. Tratamiento de la Hiperplasia Benigna de Próstata. Asociación Española de Enfermería en Urología. 2012;123.:32-39.
 - 4.- Carvajal – García R. Relación entre el antígeno prostático específico y la hiperplasia prostática benigna en pacientes mexicanos. Rev. Mex. Urol. 2014;74(6):342-345.
 - 5.- Navarro-Pérez J, Peiro S, Brotons-Munto F, López-Alcina E, Real-Romaguera A. Indicadores de calidad en hiperplasia Benigna de próstata. Un estudio cualitativo. Atención Primaria. 2014;46(5):231-237.
 - 6.- Secretaria de Salud. Guía de Práctica Clínica para la Atención de la Hiperplasia Prostática. Guía de Recomendaciones. México. 2010. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/catalogo/maestro/40_gpc_Hiperplasia_prostática_benigna_cenetec.Evidencias_y_recomendaciones.pdf.
 - 7.- Shing-Hwa L, chih-shou C, Natural history and epidemiology of benign prostatic hyperplasia. Formosan Journal of Surgery. 2014;47:207-210.
 - 8.- Gutiérrez I, García M. Geriatria para médico familiar. Prostatismo. 1ra Edición. México: Manual Moderno; 2012:154-156.
 - 9.- Moore I, Dalley F. Anatomía con Orientación Clínica. 4ta Edición. México. Panamericana: 376-378.
 - 10.- Hyver C, Gutiérrez I. Geriatria. Hiperplasia Prostática Benigna. 1ra Edición, México. Manual Moderno. 2006:461-474.
 - 11.- Bobe F, Buil M, Allue A, Morro A, Maxenchs M, Gens M. Hiperplasia Benigna de Próstata. Necesidad de valorar la calidad de vida en el proceso terapéutico. 2006;38(7):387-391.
 - 12.-Castro-Díaz D, Díaz – Cuervo H, Pérez M., Hiperplasia benigna de próstata y su tratamiento. Impacto en calidad de vida y función sexual. Actas Urológicas Españolas. 2013;37(4):233-241.
 - 13.-Associate Professor, DM wayanad Institute of Medical Scienses, Naseera Nagar, Mepaddi, Wayanad, India. Benign Prostatic Hyperplasia: Updated Review. Praveen R Int Res J Pharm. 2013;4(8):45-50.
-

- 14.- Rodríguez R, Lazcano G. *Práctica de la Geriátria. Valoración del paciente con hiperplasia prostática*. 3ra Edición. México, Mc Graw Hill; 2011: 443-448.
- 15.- Vuichoud C, Loughlin KR. *Benign Prostatic Hyperplasia: epidemiology, economics and evaluation*. *Can J Urol*. 2015;22(suppl 1):1-6.
- 16.- Veiga f, Malfeito R, López C, *Tratado de Geriátria para Residentes, Sociedad Española de Geriátria y Gerontología*. Ed. Internacional Madrid. 63:647-653.
- 17.- Chiang H, Susaeta R, Finsterbusch C. *Síntomas Urinarios, Prostatismo, Hiperplasia Prostática, Uropatía Obstructiva Baja. ¿Todo una misma cosa?*. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2014;25(1):149-157.
- 18.- Rodríguez-López M, Baluja-Conde I, Bermúdez-Velásquez S. *Patologías Benignas de la Próstata: Prostatitis e Hiperplasia Benigna*. *Rev. Biomed*. 2007;18(1):47-59.
- 19.- Castineras J, Cocar M, Fernández A, Martín A, Brenes F, Naval E, Moleno J, Pérez J. *Actas Urológicas Españolas, Criterios de Derivación en Hiperplasia Prostática para Atención Primaria*. 2010;34(1):24-34.
- 20.- Rubinstein E, Gueglios G, Guidice C, Tesolin P. *Evidencia - Actualización en la Práctica Prostática, Hiperplasia Prostática Benigna*. 2013;16(4):143-150.
- 21.-Brenes-Bermúdez F, Carballido-Rodríguez J, Cocar-Olmo J, Fernández-Pro A, Hernández-Fernández C, Miñana-López B, Molero-García J. *Pautas de actuación y seguimiento. Hiperplasia prostática benigna*. Madrid. 17-39.
- 22.- Rovegno A, *Programa de Actualización Continua y a Distancia en Urología. Comité de Educación Médica Continua Sociedad Argentina de Urología, Enfermedades Benignas de la Próstata*. 2002;1(i):1-14.
- 23.- *Información Farmacoterapéutica de la Comarca. Manejo de la Hiperplasia Benigna de Próstata*. 2012;20(3):13-17.
- 24.- Organización Panamericana de la Salud. *Guía de Diagnóstico y Manejo. Hiperplasia prostática (II)*. 312-316.
- 25.- Pérez Y, Molina V, Oyarzabal A, Mas R. *Tratamiento Farmacológico en la Hiperplasia prostática Benigna*. *Revista Cubana de Farmacia*. 2011;45(1):109-126.
- 26.-Sánchez- Merino J, Chantada-Abal V. *Abordaje práctico de la patología urológica en Atención primaria*. 2014;10-16,
- 27.- Prósper M, Catalá I, Monedero I, Santamaría J. *Hiperplasia Benigna de Próstata. Guía de Actuación clínica en A.P* 1-12.

- 28- Secretaria de Salud. Guía de Práctica Clínica para la Atención de la Hiperplasia Prostática. Guía de Referencia Rápida. México. 2010. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/catalogo/maestro/40_gpc_Hiperplasia_prostática_benigna_cenetec.pdf.
- 29.- Vinaccia S, Quineco J, Fonseca P, Fernández H. Calidad de Vida Relacionada con la salud y su Impacto sobre la Cognición hacia la Enfermedad en Pacientes con Hiperplasia Prostática. Acta colombiana de Psicología. 2006;9(2):47-56.
- 30.- OMS. The World Health Organization Quality of Life assessment: position paper from the World Health Organization. Soc. Sci. Med. 2005; 41: 1403
- 31.- Toohar R, Sutherland P, Costello A, Gilling P, Rees G, Maddern G. A systematic review of holmium laser prostatectomy for benign prostatic hyperplasia. J Urol. 2004; 171 (5): 1773- 1781.
- 32.- Minayo M , Hartz Z, Buss P. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. Cien. Saude Colet, 2000; 5: 7.
- 33.- Delgado-Quiñones E, Pulido-Guerrero C, Navarro Sandoval, Rivera-Valdivia, Sahagún-Cuevas. Prevalencia de Síntomas Prostáticos en Pacientes Mayores de 60 años en una Unidad de Medicina Familiar. Revista Médica. 2015; 6 (4): 263-267.
- 34.- Vergara V, Bautista-Samperio L. Severidad de Sintomatología Prostática: Encuesta de Pacientes entre 40-60 años. 2009: 1-4.
- 35.-Real Academia Española. 23. a. Edición. Madrid: Espasa libros, S.L.U. 2014 (23).
- 36.- Salinas A, Hernández I, Segura M, Lorenzo J, Torres J, Viserda J. Repercusión de los síntomas prostáticos en los pacientes con Hiperplasia Benigna de la Próstata. Arc. Esp. de Urol. 2000; 53 (3): 212-224.
- 37.- Vela NM, Calahorra FJ, Damián JHA, Boyle P. Validación cultural y lingüística en castellano de Baremo Internacional de los síntomas Prostáticos (IPSS). Actas Urología España 1994; 18: 841-847.
-

Anexo 1

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN NORTE DEL D.F.
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 94**

FOLIO:
EDAD: _____

SINTOMAS PROSTATICOS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Evaluación internacional de síntomas de la próstata (I-PSS)

	Nunca	Menos de 1 a 5 veces	Menos de la mitad del tiempo	Alrededor de la mitad del tiempo	Más de la mitad del tiempo	Casi siempre
1.- Durante el mes pasado, ¿con qué frecuencia ha tenido la sensación de que la vejiga no se vacía completamente después de terminar de orinar?	0	1	2	3	4	5
2.- Durante el mes pasado, ¿Con qué frecuencia ha tenido que volver a orinar en menos de dos horas después de haber terminado de orinar?	0	1	2	3	4	5
3.- Durante el mes pasado, ¿Con qué frecuencia se dio cuenta de que había parado y Continuado varias veces cuando orinaba?	0	1	2	3	4	5
4.- Durante el mes pasado, ¿Con qué frecuencia ha encontrado difícil el Posponer el deseo de orinar?	0	1	2	3	4	5
5.- Durante el mes pasado, ¿Con qué frecuencia ha tenido el chorro urinario débil?	0	1	2	3	4	5
6.- Durante el mes pasado, ¿con qué frecuencia ha tenido que pujar o hacer un esfuerzo para comenzar a orinar?	0	1	2	3	4	5
7.- Durante el mes pasado, generalmente, ¿Cuántas veces se ha levantado durante la noche para orinar desde el momento en que se acostó hasta que se levantó por la mañana?	Ninguna	Una vez por noche	2 veces por noche	3 veces por noche	4 veces por noche	5 veces por noche

0-7 = leve 8-19: Moderado 20-35= Severo Total: _____

Índice del Impacto de la HPB en la Calidad de Vida

Calidad de Vida	Encantado	Complacido	Más bien satisfecho	Más o menos	Más bien insatisfecho	Descontento	Terrible
Si usted tuviera que estar toda la vida orinando en la forma que lo hace hasta ahora ¿Cómo se sentiría?	0	1	2	3	4	5	6

Puntuación del índice de calidad de vida (0-6)= _____



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
 Y POLÍTICAS DE SALUD
 COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
 (ADULTOS)

Nombre del estudio:	SÍNTOMAS PROSTÁTICOS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica	
Lugar y fecha:	Ciudad de México, Noviembre del 2016.	
Número de registro:		
Justificación y objetivo del estudio:	<p>El crecimiento benigno de la próstata es la enfermedad urológica mas frecuente en el hombre adulto, en nuestro país, esta enfermedad representa un problema de salud pública, ya que en los hombres mayores de 60 años puede conllevar diversas alteraciones en su manera de vivir, es decir, su calidad de vida; el propósito del presente estudio es determinar si existen síntomas prostáticos en varones que acuden a consulta externa, sin ser este el motivo de atención médica e identificar si perciben algún impacto en su calidad de vida por este motivo.</p> <p>Identificar la frecuencia síntomas prostáticos en adultos mayores que acuden al primer nivel de atención.</p>	
Procedimientos:	La participación consistirá en contestar las preguntas de un cuestionario de ocho preguntas de un instrumento denominado I-PSS.	
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno.	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Orientar el buscar atención oportuna en caso necesario.	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se realizará un informe final para ser analizado por el equipo de salud de la unidad médica.	
Participación o retiro:	El participante de manera voluntaria ingresará o se retirara en cualquier momento del estudio.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	En casos necesarios se otorgará copia del instrumento I-PSS para entregar a su médico tratante.	
Beneficios al término del estudio:	Reforzar la importancia de tamizar los síntomas prostáticos en los varones en la edad adulta.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:		
Investigador Responsable:	Dr. Rodrigo Villaseñor Hidalgo. Matrícula: 99366361. Correo electrónico: rodriguin60@hotmail.com Teléfono: 57672977, extensión: 21465.	
Colaboradores:	Dra. Ana Lilia Ocaña Hernández, Matrícula: 98156198, Correo electrónico: analocanah@hotmail.com Teléfono: 57672977, extensión: 21465.	

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

_____ Nombre y firma del sujeto	_____ Dra. Ana Lilia Ocaña Hernández Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1	_____ Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Anexo 3 Cronograma de actividades

SINTOMAS PROSTATICOS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Actividades	MES (año)	SEPT 2016	OCT 2016	NOV 2016	DIC 2016	ENERO 2017	FEB 2017
Elaboración del Protocolo	P	P					
	R	R					
Selección del Instrumento	P		P				
	R		R				
Presentación al CLIEIS para registro de protocolo	P			P			
	R			R			
Recolección de la información	P				P		
	R				R		
Elaboración de la base de datos	P					P	
	R					R	
Captura de la información	P					P	
	R					R	
Procesamiento de Datos	P					P	
	R					R	
Análisis de los Resultados	P						P
	R						R
Elaboración del escrito científico	P						P
	R						R

P = programado.

R = realizado.