

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS:

**“FRECUENCIA DE LA SINTOMATOLOGÍA PROSTÁTICA Y
CALIDAD DE VIDA VALORADAS SEGÚN LA ESCALA
INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS EN DOCENTES
MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
EN EL AÑO 2018”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

BACHILLER ARTURO FERNANDO BEINGOLEA VILLARREAL

TACNA – 2018

DEDICATORIA

A mis padres, por su apoyo incondicional, siempre creyeron en mí, valoro mucho su esfuerzo por darme educación y por haberme infundado siempre el valor de la perseverancia y constancia para salir adelante.

A mi abuelita, Esther, vive en mi corazón, fue tu sueño verme algún día como médico, y sé que desde el cielo me cuidas y estas orgullosa de mi.

A mi querida Patricia, compañera inseparable, siempre has estado apoyándome con tu gran amor y dándome ánimo para seguir adelante, me siento afortunado de tenerte en mi vida.

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. Fundamentación del Problema.....	12
1.2. Formulación del Problema.....	13
1.3. Objetivos.....	13
1.3.1. Objetivo General.....	13
1.3.2. Objetivos específicos.....	13
1.4. Justificación.....	14
1.5. Glosario de términos.....	15
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.2. MARCO TEÓRICO.....	23
2.2.1. TRACTO URINARIO INFERIOR.....	23
2.2.1.1. Definición y anatomía.....	23
2.2.2. LA PROSTÁTA.....	24
2.2.2.1. Definición y anatomía.....	24
2.2.3. SÍNTOMAS DEL TRACTO URINARIO INFERIOR.....	25
2.2.3.1 Definición.....	25
2.2.3.2. Etiología y fisiopatología.....	28
2.2.3.3. Diagnóstico.....	30
2.2.4. HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA.....	33
2.2.4.1 Definición y Epidemiología.....	33
2.2.4.2 Etiología.....	35

2.2.4.3. Patología y Fisiopatología.....	36
2.2.4.4. Presentación Clínica.....	38
2.2.4.5. Diagnóstico.....	40
2.2.5. ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS (IPSS)....	49
2.2.5.1. Definición.....	49
2.2.6. CALIDAD DE VIDA.....	51
2.2.6.1. Definición.....	51
3. HIPÓTESIS, VARIABLES, INDICADORES OPERACIONALES.....	54
3.1. Variables e indicadores.....	54
4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
4.1. DISEÑO.....	57
4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	57
4.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	57
4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	57
4.5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	58
4.6 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	58
5. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	60
6. PRESENTACION DE RESULTADOS.....	62
7. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	82
8. CONCLUSIONES:.....	92
9. RECOMENDACIONES:.....	94
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	96
11. ANEXOS.....	99

RESUMEN

Objetivo: El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de la sintomatología prostática y su repercusión en la calidad de vida de los docentes varones mayores de 50 años de edad de la Universidad Privada de Tacna.

Material y Métodos: Diseño: Estudio descriptivo, transversal; realizado en la Universidad Privada de Tacna en el año 2018. Participaron 98 docentes mayores de 50 años de edad, quienes cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión. Intervención: Para determinar la frecuencia de la sintomatología prostática y como esta repercute en la calidad de vida de los docentes, se utilizó una encuesta la cual constaba de una primera parte donde se registró la edad y la facultad correspondiente de cada docente y una segunda parte que constaba de la escala internacional de síntomas prostáticos. Se registraron y se consideraron como válidas todas las encuestas llenadas por completo.

Resultados: Observamos que la distribución por grupo de edad fue del 34.69% para edades entre 56 a 60 años, seguido del grupo de edad entre 50 a 55 años con un 33.67%, siendo la edad promedio de los docentes 57.98 años. La distribución por severidad de la sintomatología fue que el 45.16% tuvo sintomatología leve, el 44.09% tuvo sintomatología moderada y el 10.75% tuvo sintomatología grave. La distribución por frecuencia de sintomatología prostática, donde nicturia represento un 79.59% seguido de frecuencia miccional con un 71.41%, le siguió chorro débil con un 69.39%, esfuerzo miccional con un 66.33%, intermitencia miccional con un 65.31%, vaciado miccional incompleto con un 52.04% y finalmente urgencia miccional con un 28.57%. La distribución por calidad de vida donde el 3.06% percibió calidad de vida encantado, el 8.16% percibió calidad de vida muy satisfecho, el 32.65% percibió calidad de vida satisfecho, el 22.45% percibe calidad de vida regular, el 17.35% percibió calidad de vida insatisfecho, el 11.22% percibió calidad de vida muy insatisfecho, el 5.10% calidad de vida fatal.

Conclusiones: Del total de los docentes varones mayores de 50 años de edad un 94.90% tuvo sintomatología prostática y un 5.10% no tuvo síntomas prostáticos, y dentro de ellos la nicturia con un 79.59%, fue el síntoma más prevalente. La calidad de vida percibida como satisfecho fue la más prevalente y correspondió a docentes con sintomatología leve con un 89.66%. Concluyendo que mientras más grave fue la sintomatología peor fue la percepción de la calidad de vida.

Palabras clave: Hiperplasia prostática benigna, síntomas del tracto urinario inferior.

ABSTRACT

Background: The objective of the study was to determine the frequency of prostatic symptoms and its impact on the quality of life of male teachers over 50 years of age at the Private University of Tacna.

Material and Methods: Design: Descriptive, cross-sectional study; carried out at the Private University of Tacna in 2018. 98 teachers over 50 years of age participated, who met the inclusion and exclusion criteria. Intervention: To determine the frequency of prostatic symptoms and how this affects the quality of life of teachers, a survey was used which consisted of a first part where the age and corresponding faculty of each teacher was recorded and a second part which consisted of the international scale of prostatic symptoms. All surveys filled in completely.

Results: We observed that the distribution by age group was 34.69% for ages between 56 to 60 years, followed by the age group between 50 to 55 years with 33.67%, with the average age of teachers being 57.98 years. The distribution by severity of the symptomatology was that 45.16% had mild symptoms, 44.09% had moderate symptoms and 10.75% had severe symptomatology. The frequency distribution of prostatic symptoms, where nocturia represented 79.59% followed by voiding frequency with 71.41%, was followed by weak stream with 69.39%, voiding effort with 66.33%, intermittent voiding with 65.31%, incomplete voiding void with 52.04% and finally voiding urgency with 28.57%. The distribution by quality of life where 3.06% perceived enchanted quality of life, 8.16% perceived quality of life very satisfied, 32.65% perceived quality of life satisfied, 22.45% perceived regular quality of life, 17.35% perceived quality of life unsatisfied life, 11.22% perceived very unsatisfied quality of life, 5.10% fatal quality of life.

Conclusions: Of the total of male teachers over 50 years of age, 94.90% had prostatic symptoms and 5.10% had no prostatic symptoms, and within them, nocturia with 79.59% was the most prevalent symptom. The quality of life perceived as satisfied was the most prevalent and corresponded to teachers with mild symptoms with 89.66%. Concluding that the more serious the symptomatology was, the worse was the perception of the quality of life.

Key words: Benign prostatic hyperplasia, symptoms of the lower urinary tract.

INTRODUCCIÓN

Los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) sugestivos de hiperplasia prostática benigna (HPB) son una condición común y molesta en los hombres que envejecen. La prevalencia de STUI de moderados a graves en los hombres oscila entre el 16,2% y el 25,1%. Mientras que la prevalencia de STUI descrita al menos "a veces" y al menos "a menudo" es del 72,3% y 47,9%, respectivamente. Esta prevalencia aumenta con la edad y la calidad de vida se ha reducido significativamente entre aquellos con STUI.¹

En la década de los años 90, los síntomas del tracto urinario inferior se describían como prostatismo o síndrome prostático. Para evitar esta descripción, a veces imprecisa, en el año 1994, Abrams utiliza el termino LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms), lo propuso para describir y clasificar una serie de síntomas frecuentes en el varón que se manifestaban y se relacionaban con distintas patologías, sobretudo del tracto urinario inferior. En el año 2001, el panel de expertos de la 5ta. International Consultation on Benign Prostatic Hyperplasia recomendó la utilización del término STUI (en inglés LUTS). Según sus características clínicas, los STUI se dividen en 3 grupos: síntomas de llenado, síntomas de vaciado y síntomas posmiccionales. En el hombre, los síntomas del tracto urinario inferior se deben tanto a patologías de la vejiga como de la próstata y de otros órganos vecinos.²

Se aconseja utilizar el término síntomas del tracto urinario inferior debido a hiperplasia prostática benigna cuando existe un aumento del tamaño prostático. Existe habitualmente correlación entre la gravedad de los STUI y la afectación de la calidad de vida percibida por el paciente. Los síntomas del tracto urinario inferior tienen un importante impacto negativo en términos de molestias,

¹ Adrianto Raharjo Robert. Diagnosis and treatment patterns of male lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia in Murjani General Hospital, Central Kalimantan, Indonesia. Prostate Int. 2016 Jun; 4(2): 65–69.

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

interferencia con la vida diaria, preocupación, malestar y alteración de la percepción del estado de salud.²

Al ser la hiperplasia prostática benigna la entidad que con mayor frecuencia causa los síntomas del tracto urinario inferior, también necesita ser descrita en el presente trabajo de investigación.

La Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) es el agrandamiento de la glándula en ausencia de cáncer. El diagnóstico clínico de este crecimiento, debería realizarse utilizando el término de “Hipertrofia Prostática Benigna”; el término “Hiperplasia”, conlleva un estudio histológico del órgano para comprobar su existencia, hecho, que rara vez es comprobado en el estudio del paciente; no obstante lo anterior, internacionalmente se ha adoptado el término de “Hiperplasia” y la literatura mundial la acepta como palabra clave³

La HBP se caracteriza por un incremento en el volumen de la glándula, debido a proliferación de células estromales y epiteliales, con mayor frecuencia en la zona transicional. Al crecer lo suficiente puede estrechar el conducto uretral, originando los denominados síntomas del tracto urinario inferior (STUI): vaciamiento incompleto, polaquiuria, intermitencia, urgencia, chorro débil, pujo, nicturia, entre otros. Los cuales impactan en la calidad de vida del paciente.⁴

En nuestra sociedad se ha producido en los últimos años una progresiva inversión de la pirámide poblacional, lo que se ve reflejado en un aumento de la esperanza de vida, esto condiciona que enfermedades características de edades avanzadas como la hiperplasia prostática benigna aumenten de forma inexorable; con el aumento de la expectativa de vida se ha visto incrementado también las demandas

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

³ Gómez Cusnir Pablo y Cols. Guía de práctica clínica hiperplasia prostática benigna diagnóstico y tratamiento. Sociedad colombiana de urología guías de práctica clínica. 2013. vol. 3 Núm. 8:1-52.

⁴ Díaz-Cucho Omar. Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Rev. méd panacea. 2013; 3(2): 32-38.

de consultas médicas relacionadas con los síntomas urinarios atribuibles a un crecimiento prostático.

La evaluación de los síntomas del tracto urinario inferior asociados a la hiperplasia prostática benigna es decisivo en el proceso diagnóstico, en la toma de decisiones sobre el tratamiento más adecuado. La importancia de esta evaluación es también determinante en el análisis de la calidad de vida asociada a la salud del paciente. Los síntomas miccionales tienen un significativo impacto negativo.

La práctica clínica actual, requiere que el médico analice y seleccione entre múltiples alternativas, cuando se trata de realizar el estudio y tratamiento del paciente con Hiperplasia Prostática Benigna.

El instrumento más ampliamente difundido y utilizado es el International Prostate Symptom Score (IPSS), reconocido en las guías clínicas europeas de HPB y recomendado como punto más importante en la valoración de la sintomatología prostática por el Consejo Nacional de la Salud Prostática. Inicialmente denominado The American Urological Association Symptom Index, fue desarrollado y validado en 1992. El cuestionario de autoaplicación desarrollado por la American Urological Association (AUA) es válido y confiable para identificar la necesidad de tratar a los pacientes y vigilar su respuesta al tratamiento. El Symptom Score Questionnaire de la AUA se ha validado y traducido de manera extendida, y ahora se le denomina de manera más frecuente International Prostate Symptom Score (IPSS). Tal vez el IPSS es la herramienta única más importante usada en la evaluación de paciente con BPH y se recomienda para todos los pacientes antes de iniciar el tratamiento. Esta evaluación se concentra en siete elementos en que se pide a los pacientes que cuantifique sus quejas de obstrucción e irritación en una escala de 0 a 5 como puntaje.⁵

Ante la necesidad de poder evaluar a los pacientes con síntomas del tracto urinario inferior relacionados con el crecimiento prostático (hiperplasia prostática benigna) que acuden a consulta médica y dentro de las campañas preventivo-

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

promocionales, el IPSS asoma como una importante herramienta para poder identificar los síntomas del tracto urinario inferior asociados al crecimiento prostático, valorar la necesidad de tratamiento, valorar la necesidad de derivación al especialista, siendo de mucha utilidad para el médico de atención primaria.

El presente estudio tiene como objetivo fundamental, determinar la frecuencia de los síntomas del tracto urinario inferior asociados a la hiperplasia prostática benigna y calidad de vida de estas personas que padecen dichos síntomas, mediante la aplicación del cuestionario IPSS en una población objetivo, adultos mayores de 50 años de edad de la Universidad Privada de Tacna en el año 2018.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA

INVESTIGACIÓN

1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del Problema

En la actualidad, la pirámide poblacional se ha invertido, cada vez hay más hombres adultos mayores que en décadas pasadas, las patologías propias de la tercera edad cada vez son más prevalentes, si a ello le sumamos una vida sedentaria, con poca actividad física, tendremos como resultado un agravamiento de dichas patologías. Los adultos mayores gozan hoy en día de mayor esperanza de vida, pero sin embargo tienen que convivir día a día con una serie de síntomas y signos propios de la edad.

La prevalencia de síntomas urinarios en los hombres mayores, es alta y creciente, por lo que es un motivo de consulta muy importante en este grupo etario. A pesar de ello, también un grupo muy importante de pacientes sufre de este tipo de problemas en silencio y hay evidencias importantes de sub consulta y sub diagnóstico, lo que causa un importante deterioro en su calidad de vida.⁶

Siendo los síntomas del tracto urinario inferior una asociación de múltiples síntomas que se agrupan en: síntomas de llenado, de vaciado y posmiccionales; tienen una etiología multifactorial, siendo la entidad más frecuente que los origina, la hiperplasia prostática benigna.

La hiperplasia prostática benigna (HPB) es una enfermedad de alta prevalencia en varones mayores de 50 años que puede afectar significativamente a la calidad de vida, siendo uno de los principales motivos de consulta urológica. Su principal manifestación son los síntomas del tracto urinario inferior (STUI).

Existe habitualmente correlación entre la gravedad de los síntomas del tracto urinario inferior y la afectación de la calidad de vida percibida

⁶ Dr. Chiang M. Humberto y Cols. Síntomas urinarios bajos, prostatismo, hiperplasia prostática, uropatía obstructiva baja, ¿todo una misma cosa? Rev. Med. clin. Condes - 2014; 25(1) 149-157.

por el paciente. Los síntomas del tracto urinario inferior tienen un importante impacto negativo en términos de molestias, interferencia con la vida diaria, preocupación, malestar y alteración en la percepción del estado de salud.

Motivo por el cual los síntomas del tracto urinario inferior asociados a la hiperplasia protática benigna, hoy en día son la primera causa de consulta médica por parte de los adultos mayores, sea al médico de medicina general, familiar, o al especialista.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la frecuencia de la sintomatología prostática y su afectación en la calidad de vida en adultos varones mayores de 50 años que se dedican a la docencia en la Universidad Privada de Tacna?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la frecuencia de la sintomatología prostática en docentes varones mayores de 50 años de edad de la Universidad Privada de Tacna.

1.3.2. Objetivos específicos

a) Determinar la frecuencia de los síntomas prostáticos en los docentes varones mayores de 50 años de la Universidad Privada de Tacna.

- b) Determinar la frecuencia de calidad de vida en los docentes varones mayores de 50 años de la Universidad Privada de Tacna que padecen sintomatología prostática.
- c) Determinar los grados de severidad de los síntomas prostáticos en docentes mayores de 50 años de la Universidad Privada de Tacna.
- d) Determinar la relación de la severidad de la sintomatología prostática y la calidad de vida de los docentes mayores de 50 años de la Universidad Privada de Tacna.

1.4. Justificación

La importancia de la evaluación de los síntomas del tracto urinario inferior asociados a la hiperplasia prostática benigna es esencial, debido 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.

Esta investigación se justifica por las siguientes razones:

Actualidad: se considera este trabajo de actualidad porque detecta los principales síntomas urinarios que están relacionados al crecimiento prostático, en una población, en este caso, docentes de nivel superior que realizan labores académicas.

Relevancia Científica: por la importancia que tiene el detectar a tiempo síntomas urológicos a fin de prevenir patologías tales como la hipertrofia prostática benigna y/o cáncer de próstata.

Contemporánea: este requerimiento se cumple en cuanto que es un problema muy antiguo que persiste en la actualidad, incluso ha

aumentado su prevalencia, ya que al mejorar la esperanza de vida aumentan las enfermedades y sintomatología propia de los adultos mayores, y a pesar de la amplia literatura sigue siendo un problema de salud pública dentro de nuestra sociedad.

Social: porque la población, merece un tratamiento basado en una buena planificación, el presente trabajo podría aplicarse además en otro tipo de población objetivo e incluso ser parte de programas integrales en centros y puestos de salud, a modo de servir de prevención y detección oportuna de patologías asociadas a los síntomas del tracto urinario inferior tales como la hiperplasia prostática benigna y/o cáncer prostático.

Interés personal: el interés personal de la investigación es la Obtención del título profesional de Médico Cirujano. Además de mejorar nuestra calidad profesional.

Además cabe recalcar que el presente trabajo de investigación busca aportar datos estadísticos con el fin de brindar un conocimiento importante en el ámbito de la salud, con fines preventivos.

1.5. Glosario de términos

1. Hiperplasia prostática benigna: La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es la enfermedad urológica más frecuente del varón. La HBP se caracteriza por un incremento en el volumen de la glándula. Al crecer lo suficiente puede estrechar el conducto uretral, originando los denominados síntomas del tracto urinario inferior (STUI).⁴

2. International prostate symptom score (IPSS): Es la herramienta más importante usada en la evaluación de pacientes con hiperplasia

⁴ Díaz-Cucho Omar. Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Rev. méd panacea. 2013; 3(2): 32-38.

prostática benigna y se recomienda para todos los pacientes antes de iniciar el tratamiento. Esta evaluación se concentra en siete elementos en que se pide a los pacientes que cuantifiquen su queja de obstrucción e irritación.⁵

3. Síntomas del tracto urinario inferior (STUI): Los síntomas del tracto urinario inferior corresponden a una variedad de molestias atribuidas a este conjunto anatómico.⁶

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

⁶ Chiang M. Humberto y Cols. Síntomas urinarios bajos, prostatismo, hiperplasia prostática, uropatía obstructiva baja, ¿todo una misma cosa? Rev. Med. clin. Condes - 2014; 25(1) 149-157.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Preciado-Estrella DA y Colaboradores. Comparación del Índice Internacional de Síntomas Prostáticos versus Escala Visual Análoga Gea para la evaluación de los síntomas de la vía urinaria inferior. Ciudad de México, México (2016). Fue un estudio transversal, comparativo y analítico, efectuado en el Hospital Dr. Manuel Gea González, entre marzo y julio de 2016. Se evaluaron hombres mayores de 45 años de edad, con síntomas del tracto urinario inferior, mediante la aplicación del IPSS y la Escala Visual Análoga Gea (EVA-GEA), desarrollados con especialistas en Foniatría y Diseño Gráfico. Se registraron las variables sociodemográficas. Para el análisis estadístico se utilizó la χ^2 para variables continuas. Los resultados se analizaron con el programa SPSS. Se registraron 121 pacientes, con promedio de edad de 67 años; escolaridad de 7 años, 8% con lengua indígena. Cincuenta y cuatro (40%) pacientes solicitaron ayuda para responder el IPSS por limitaciones visuales y socio-intelectuales versus 14 (11%) casos que respondieron la EVA-GEA; así, 87% pudo completarla ($\chi^2 = 11.68$, $p < 0.05$). Las puntuaciones globales obtenidas con ambos cuestionarios permitieron clasificar a los pacientes de la siguiente manera: quienes realizaron el IPSS: 20% tuvo síntomas leves, 44% moderados y 36% severos.⁷

J. Cambronero Santos y Colaboradores. Prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior de llenado en pacientes varones que acuden a consulta de urología en España. La urgencia urinaria como predictor de calidad de vida. España (2016). El objetivo del estudio fue conocer el perfil sintomático de pacientes varones con

⁷ Preciado-Estrella DA. y Cols. Comparación del índice internacional de síntomas prostáticos versus escala visual análoga gea® para la evaluación de los síntomas de la vía urinaria inferior. Rev. Mex. urol. 2017 sep-oct; 77(5):372-382.

síntomas del tracto urinario inferior (STUI) que acuden a consulta de urología en España y el impacto en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Estudio nacional, epidemiológico, transversal. Incluyó 291 consultas de urología. La prevalencia de STUI de llenado se investigó en 25 482 varones. Se recogió datos sociodemográficos y clínicos de un subgrupo de 1015 pacientes con STUI de llenado que completó los cuestionarios IPSS. Se analizó el impacto de la urgencia urinaria en la CVRS. Los resultados fueron que la prevalencia de STUI de llenado (frecuencia, nicturia y urgencia) fue 41%, aumentando con la edad: 14,1%, 41,5% y 60,8% de los pacientes con 18-49, 50-64 y ≥ 65 años, respectivamente. De los 1.015 pacientes seleccionados solo el 2,6% presentaba exclusivamente síntomas de llenado. La gravedad de los síntomas (IPSS) aumentó con la edad. La nicturia, la frecuencia y la urgencia fueron los síntomas más frecuentes y con más impacto en la CVRS (IPSS). El número de episodios de urgencia se correlacionó inversamente con la CVRS ($r = -0,773$; $p < 0,0001$). Las conclusiones fueron que existe una alta prevalencia de STUI de llenado entre los pacientes que acuden a consulta de urología en España. La gravedad de la urgencia (número de episodios de urgencia) predijo una peor calidad de vida del paciente.⁸

Meng Rao y Colaboradores. Prevalencia y factores de riesgo de los síntomas del tracto urinario inferior en hombres adultos chinos: un estudio transversal multicéntrico. China (2014). Este estudio transversal se realizó entre 2013 y 2014 en tres provincias representativas de China: Guangdong, Hubei y Jiangsu. 3250 personas participaron en las entrevistas, que incluyeron un cuestionario que abarca las características sociodemográficas, el estilo de vida y la

⁸ Cambroner Santos J. y Cols. Prevalence of storage lower urinary tract symptoms in male patients attending spanish urology office. Urinary urgency as predictor of quality of life. Actas Urol Esp. 2016 Dec; 40(10):621-627.

puntuación internacional de síntomas de la próstata (IPSS). Se calcularon las incidencias de STUI y sus síntomas obstructivos e irritativos. Los factores de riesgo para STUI se identificaron mediante análisis de regresión logística multivariable. La prevalencia de STUI de moderados a graves y sus síntomas obstructivos e irritativos fue de 14.3%, 13.1% y 16.1%, respectivamente, y aumentó con la edad. Siendo la nicturia el síntoma que con mayor frecuencia manifestaron en un 21%. La prevalencia en Guangdong fue mucho más baja que en Hubei y Jianguo en diferentes edades. En conclusión, la prevalencia de STUI en hombres chinos es alta y aumenta con la edad. Repercutiendo negativamente en la calidad de vida de los participantes.⁹

Chi-Hang Yee y Colaboradores. Prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior en una población china, y la correlación con la uroflujometría y la percepción de la enfermedad. China (2013). El objetivo de este estudio fue Evaluar la prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior (LUTS) en una población de hombres chinos, y su correlación con la uroflujometría y la percepción de la enfermedad. Los voluntarios varones mayores de 40 años de edad fueron reclutados en la comunidad. Se llevaron a cabo las evaluaciones con la escala internacional de síntomas prostáticos (IPSS). Se analizó la correlación de IPSS con resultados uroflujometría. Los resultados fueron que un total de 319 hombres fueron reclutados para el estudio, con una edad media de 62 ± 8 años. Cerca del 69,3% de ellos tenían síntomas de moderados a severos en el IPSS. Se encontró una correlación estadísticamente significativa entre el IPSS y calidad de vida ($r = -0,172$, $p = 0,002$). Se observó una correlación negativa entre el número de respuestas correctas y el IPSS ($r = -0,185$, $p = 0,001$). En conclusión, en un cohorte de residentes en la comunidad de hombres chinos, una porción significativa de la

⁹ Meng Rao y Cols. Prevalence and risk factors of lower urinary tract symptoms in Chinese adult men: a multicentre cross-sectional study. *Oncotarget*. 2017 Dec 22; 8(68): 113225–113238.

población tuvo síntomas del tracto urinario inferior de moderados a severos. Los hombres chinos manifestaron tener una peor calidad de vida a medida que su sintomatología empeoraba¹⁰

Cambronero J. y Cols. Perfil de los síntomas del tracto urinario inferior en el varón y su impacto en la calidad de vida. Madrid, España (2013). Fue un estudio epidemiológico, transversal en 826 varones adultos con ≥ 1 STUI de novo no tratados previamente. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas. Los pacientes completaron la Puntuación internacional de síntomas prostáticos (IPSS). Los resultados fueron que la edad media (DE) fue de 65 años. El 69% presentaba una combinación de síntomas de llenado, vaciado y posmiccionales. El 30% tenía ≥ 2 episodios de urgencia y ≥ 8 micciones al día (frecuencia miccional). Los síntomas de llenado fueron el motivo de consulta en el 86% de los casos. El 91% síntomas moderados o graves (IPSS) con puntuación media (DE) de 17. La subpoblación con síntomas de llenado presentaba peor CVRS (IPSS ítem 8). La conclusión fue que estos hallazgos evidencian que es importante conocer el perfil de síntomas de cada paciente y el grado de molestia e impacto en la calidad de vida para orientar adecuadamente el tratamiento.¹¹

Omar Díaz-Cucho y Colaboradores. Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Ica, Perú (2013). El objetivo del presente estudio fue determinar los factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) en pacientes con hiperplasia benigna de próstata en un hospital del Perú.

¹⁰ Chi-Hang Yee y Cols. The prevalence of lower urinary tract symptoms in a chinese population, and the correlation with uroflowmetry and disease perception. Int Urol Nephrol. 2014 Apr; 46(4):703-10.

¹¹ Cambronero J. y Cols. Profile of lower urinary tract symptoms in the male and their impact on quality of life. Actas Urol Esp. 2013; 37(7):401-407.

Se realizó un estudio transversal durante el año 2011 al año 2013 en 382 varones atendidos en el Hospital IV “Augusto Hernández Mendoza” de Ica. Mediante encuesta se recogió información sociodemográfica y se determinó la intensidad de STUI mediante el International Prostate Symptoms Score. Se aplicó chi cuadrado (χ^2) para valorar asociación entre variables cualitativas y se estimó el odds ratio (OR). Se realizó regresión logística para evaluar la probabilidad de tener STUI moderados/severos. Los resultados: La prevalencia de STUI moderados/severos fue del 85,1%. La edad promedio fue de 68.94 años. La edad mayor o igual a 60 años, frente a edad menor de 60 años, presentó 2,63 veces más frecuencia de STUI moderados/severos (IC95% 1,35-5,09), así como el nivel bajo de estudios, respecto al alto, (OR 2,45; IC95% 1,06-5,61), la hipertensión (OR 2,4; IC95% 1,29- 4,47). La prostatitis se asoció a una menor prevalencia de STUI moderados/severos (OR 0,36; IC95% 0,20-0,66). Conclusiones: Dentro de los síntomas del tracto urinario inferior, la polaquiuria fue el más frecuente en 97.9 pacientes. La edad, el nivel bajo de estudios, la hipertensión, se asociaron con STUI más severos. El 77,2% de los pacientes con I-PSS leve y el 37,2% con I-PSS moderado/severo manifestaban repercusión leve de la sintomatología sobre su calidad de vida.⁴

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. TRACTO URINARIO INFERIOR

2.2.1.1. Definición y anatomía

El tracto urinario inferior (TUI) es una unidad funcional compuesta por la vejiga y la uretra, responsable del almacenamiento y el vaciamiento urinario. La vejiga es un

⁴ Díaz-Cucho Omar. Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Rev méd panacea. 2013; 3(2): 32-38.

órgano muscular hueco que sirve como depósito de orina. La vejiga del adulto suele tener una capacidad de 400 a 500 ml. Cuando está vacía, la vejiga del adulto se encuentra debajo de la sínfisis del pubis y es, en esencia, un órgano pélvico. En lactantes y niños, está ubicada más arriba (Berrocal, *et al.*, 2002). Cuando se encuentra llena, se eleva muy arriba de la sínfisis y puede palparse o percutirse con facilidad. Cuando se distiende en exceso, como en la retención urinaria aguda o crónica, puede causar que la parte inferior del abdomen se abulte de manera visible.⁵

Extendido del domo de la vejiga a la cicatriz umbilical se encuentra un cordón fibroso, el ligamento umbilical medio, que representa el uraco obliterado. Los uréteres entran en la vejiga en sentido posteroinferior de manera oblicua y en estos puntos tienen una separación de casi 5 cm. Los orificios, situados en las extremidades del borde intraurético con apariencia de media luna que forma el borde proximal del trígono, tienen una separación de casi 2.5 cm. El trígono ocupa el área entre el borde y el cuello de la vejiga. El esfínter interno, o cuello de la vejiga, no es un verdadero esfínter circular sino un engrosamiento formado por fibras musculares entrelazadas y convergentes del detrusor, a medida que pasan en sentido distal para volverse la musculatura lisa de la uretra. La uretra, su capa mucosa que atraviesa el glande está formada por epitelio pavimentoso. Proximal a esto, la mucosa es de tipo transicional. Debajo de la mucosa se encuentra la submucosa, que contiene tejido conjuntivo y

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

elástico y musculo liso. En la submucosa se encuentran cuantiosas glándulas de Littre, cuyos conductos se conectan con la luz uretral. La uretra está rodeada por el cuerpo esponjoso vascular y el glande.⁵

2.2.2. LA PROSTÁTA

2.2.2.1. Definición y anatomía

La próstata es un órgano fibromuscular y glandular que se encuentra apenas debajo de la vejiga. La próstata normal pesa casi 20 g y contiene la uretra posterior, que mide casi 2.5 cm de largo. En la parte anterior tiene soporte de los ligamentos puboprostáticos y en sentido inferior del diafragma urogenital. La próstata está perforada en sentido posterior por los conductos eyaculadores, que pasan en sentido oblicuo para vaciarse a través del *veru montanum* en el piso de la uretra prostática, apenas proximal al esfínter urinario externo estriado. El modelo anatómico que actualmente se acepta, distingue cuatro zonas en la próstata: Zona anterior o estroma fibromuscular, de naturaleza fibromuscular. Ocupa casi un tercio del volumen total de la próstata, no contiene glándulas y no participa en ninguna patología de la próstata. Zona periférica de origen endodérmico, es la región anatómica más grande de la próstata glandular, casi todos los carcinomas de próstata se originan en esta zona. Zona central es la más pequeña de las regiones de la próstata glandular, representa entre el 20-25% de su masa. Zona transicional y periuretral, a pesar de su tamaño y su

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

irrelevante importancia funcional, la zona transicional y las glándulas periuretrales constituyen el sitio específico de origen de la HBP. El segmento de la uretra que atraviesa la próstata es la uretra prostática. Está recubierta por una capa longitudinal interna de musculo (continuación de una capa similar de la pared vesical). Dentro de la próstata, se encuentra incorporada una cantidad abundante de musculatura lisa derivada sobre todo de musculatura vesical externa. Esta musculatura representa el verdadero esfínter involuntario liso de la uretra posterior en hombres.⁵

2.2.3. SÍNTOMAS DEL TRACTO URINARIO INFERIOR

2.2.3.1 Definición

La prevalencia de síntomas urinarios en los hombres mayores, es alta y creciente, por lo que es un motivo consulta muy importante en este grupo etario. Los síntomas del tracto urinario inferior corresponden a una variedad de molestias atribuidas a este conjunto anatómico.⁶

Los síntomas del tracto urinario inferior se dividen en tres grupos: de llenado o almacenamiento, miccionales y posmiccionales. Síntomas de llenado o almacenamiento: son experimentados durante la fase de llenado vesical, e incluyen urgencia, incremento de la frecuencia diurna y nocturna. A) Incremento de la frecuencia diurna: es la

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

⁶ Chiang M. Humberto y Cols. Síntomas urinarios bajos, prostatismo, hiperplasia prostática, uropatía obstructiva baja, ¿todo una misma cosa? Rev. Med. clin. Condes - 2014; 25(1) 149-157.

queja del paciente que considera que orina muy frecuentemente en el día. Este término equivale a polaquiuria usada en muchos países. B) Nicturia: queja de un individuo que debe despertar durante la noche una o más veces para orinar. C) Urgencia: es la queja por la aparición de deseo miccional súbito e intenso, que es difícil de diferir.²

Síntomas miccionales (o de vaciado): son experimentados durante la fase miccional. A) Chorro lento (o débil): es referido por el paciente como la percepción de reducción en la fuerza del chorro urinario usualmente comparado con sus características previas, o con otras personas. B) Chorro intermitente (intermitencia): es el término utilizado cuando el individuo describe un flujo urinario que se detiene y se reinicia en una o más ocasiones, durante la micción. C) Esfuerzo: al orinar describe la fuerza muscular usada para iniciar, mantener o mejorar el flujo urinario. Síntomas posmiccionales: son experimentados después de la micción. A) Sensación de vaciamiento incompleto es un término autoexplicativo que describe la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar. En el hombre, los síntomas del tracto urinario inferior se deben tanto a patologías de la vejiga como de la próstata y de otros órganos vecinos. Se aconseja utilizar el término STUI/HPB cuando existe aumento benigno del tamaño prostático.²

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

Los síntomas de vaciado y posmiccionales en pacientes con STUI/HBP se explican por el efecto obstructivo que el crecimiento de la próstata ejerce sobre el tracto de salida. Sobre la aparición de los síntomas de llenado existen distintas hipótesis: algunos autores lo atribuyen a cambios generados por el envejecimiento y consideran que son cambios inherentes fundamentalmente a la edad; otros sin embargo, creen que se deben a los cambios que genera la obstrucción mantenida en la estructura de la pared y del epitelio vesical. La obstrucción mantenida en el tiempo lleva asociada una denervación progresiva de las terminaciones nerviosas vesicales, la cual jugaría un papel esencial en los síntomas de llenado y en la hiperactividad del detrusor. Sin embargo, en otras patologías obstructivas del tracto urinario no suelen aparecer habitualmente síntomas del tracto urinario inferior de llenado, como ocurre en la estenosis de uretra. Se piensa que en los pacientes con STUI/HBP los síntomas de llenado pueden deberse a un proceso no solo obstructivo, se cree que aparecen por el efecto irritativo que ejerce la hipertrofia prostática benigna en el cuello vesical y el trigono.²

Indistintamente de qué síntomas del tracto urinario inferior son los más prevalentes, la principal causa por la que los pacientes suelen acudir espontáneamente a la consulta médica es la nicturia, como se ha podido observar en distintos estudios, como el estudio D-IMPACT (Carbadillo y cols.), publicado en el año 2011, realizado en tres países europeos. La nocturia fue la causa de cerca del 70% de visitas en pacientes varones con síntomas del

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

tracto urinario inferior. La nocturia y la urgencia miccional suelen ser los síntomas que más impacto tienen sobre la calidad de vida y por los que acuden los pacientes al médico. La urgencia miccional es un síntoma del tracto urinario inferior que se asocia a la presencia de vejiga hiperactiva (VH). En pacientes varones con síntomas del tracto urinario inferior es muy importante que sepamos distinguir las distintas causas que los puedan generar. Mediante la utilización de herramientas diagnósticas accesibles a todos los niveles asistenciales nos van a permitir su verdadero diagnóstico en una gran proporción de pacientes.²

2.2.3.2. Etiología y fisiopatología

Varios datos indican que los comportamientos de estilo de vida pueden ser significativos para la etiología y la progresión de los STUI. En particular, la dieta alta en grasas, la baja actividad física y el tabaquismo, que afectan el metabolismo y promueven procesos inflamatorios, resultaron en una mayor incidencia y gravedad de los STUI en varios estudios de hombres. Al mismo tiempo, la dieta, la actividad física y la reducción del humo parecen ser objetivos potenciales para la prevención de la progresión de la enfermedad.¹²

Estudios recientes sugieren una importante relación en la aparición de síntomas del tracto urinario inferior en el varón y otras patologías. En un estudio realizado en Noruega en varones con un aumento del índice de masa

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

¹² Gacci Mauro y Cols. Best practice in the management of storage symptoms in male lower urinary tract symptoms: a review of the evidence base. Ther Adv. Urol. 2018 Feb; 10(2): 79–92.

corporal y de la relación cintura/cadera, se relacionan con un aumento en el riesgo de síntomas del tracto urinario inferior moderados y graves, al igual que otras afecciones, como la atrosia. En el estudio EpiLUTS se encontró una mayor prevalencia de artritis en los pacientes con síntomas del tracto urinario inferior. Como hemos comentado, la hipertrofia prostática benigna es la causa más frecuente de síntomas del tracto urinario en el varón, no se conoce muy bien cuál es su fisiopatología. No siempre que existe un aumento de la próstata se presenta con síntomas del tracto urinario inferior, por lo que la hipertrofia prostática benigna debemos considerarla cuando existe un aumento del tamaño prostático que genera una obstrucción que disminuye la salida de orina y se manifiesta clínicamente con lo que conocemos como síntomas del tracto urinario inferior. Las secuelas clínicas de la hipertrofia prostática benigna macroscópicas son el resultado de dos fenómenos distintos: el primero es la obstrucción y la segunda es la disfunción vesical secundaria a la obstrucción. En la obstrucción vesical, si se mantiene en el tiempo, aparecen una serie de cambios en el músculo detrusor que representan una parte considerable de los síntomas del tracto urinario inferior y las secuelas de la hipertrofia prostática. Existe un aumento de fibras de colágeno de la pared vesical generándose una fibrosis, por lo que se altera la contractibilidad del detrusor.²

En la aparición de los síntomas del tracto urinario inferior hay tres responsables: A) Estático, también denominado mecánico: se refiere a la hiperplasia de los nódulos de

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

tejido glandular en la zona de transición, que conduce a estrechamiento de la luz uretral. B) Dinámico: se refiere al aumento del tono del músculo liso, tanto de la cápsula de la glándula como en el cuello vesical. C) Alteraciones del funcionamiento de la vejiga. A medida que van creciendo los nódulos, se desplaza el tejido prostático normal que queda reducido a una fina lámina.²

2.2.3.3. Diagnóstico

El diagnóstico precoz es importante para modificar la progresión de la enfermedad y evitar las complicaciones. Todas las guías de buena práctica clínica coinciden en la importancia de la realización de una serie de exploraciones y/o pruebas diagnósticas iniciales. La historia clínica del paciente, el índice internacional de síntomas prostáticos, el tacto rectal y el antígeno prostático específico (PSA) son herramientas accesibles en el ámbito de la atención primaria que permiten en un alto porcentaje el diagnóstico adecuado de la hipertrofia prostática benigna, remitiéndose al urólogo a aquellos pacientes con complicaciones, clínica o diagnóstico incierto y/o requieran exploraciones que no están al alcance del médico de atención primaria. Igualmente, se derivarán al urólogo aquellos pacientes que necesitan un tratamiento quirúrgico.²

Se debe realizar siempre una adecuada anamnesis, en la que valoraremos los antecedentes de patologías neurológicas, enfermedades metabólicas, presencia de

²

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

insuficiencia cardiaca, antecedentes de traumas o intervenciones quirúrgicas del tracto urinario, enfermedades de transmisión sexual, antecedentes familiares de hipertrofia prostática benigna, ingesta de fármacos que puedan alterar el tracto urinario (diuréticos, calcioantagonistas, etc.). La anamnesis siempre debe complementarse con una exploración física, sobre todo abdomino-genital, en la que valoraremos la presencia de globo vesical, presencia de induraciones y/o inflamaciones en testículos, lesiones en pene. Se completa la exploración física con la realización de un tacto rectal, con el que podemos valorar aspectos de la próstata. En la hipertrofia prostática, la próstata se encuentra aumentada de tamaño, presenta una forma uniforme, consistencia firme y elástica y no es dolorosa. El objetivo de la realización del tacto rectal es descartar la presencia de otras patologías, como el cáncer de próstata, donde esta presenta una consistencia pétreo y nodular; la prostatitis donde el tacto resulta doloroso y la próstata está caliente; y otras enfermedades pélvicas.²

La anamnesis y la exploración física deben complementarse con la realización de un estudio mediante tira reactiva de orina o sedimento de orina para descartar la presencia de infección del tracto urinario o la presencia de hematuria, o patología renal (proteinuria). Valoraremos la función renal mediante la determinación de la creatinina sérica para descartar un proceso obstructivo que genere insuficiencia renal. La intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior se valora mediante la escala

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

internacional de síntomas prostáticos (IPSS). Según su puntuación se clasifica en leve (0 a 7), moderada (de 8 a 19) y grave (de 20 a 35). Los valores de PSA nos orientan no solo sobre la posible presencia de un cáncer de próstata. Existen múltiples estudios que establecen la relación positiva y estadísticamente significativa entre el PSA y el volumen prostático, remarcando la importancia en la evaluación de este parámetro como eficaz marcador de crecimiento prostático. Cifras de PSA > 1,4 ng/ml aumentan el riesgo de retención aguda de orina (RAO) en tres veces. Se consideran valores de normalidad un PSA < 4 ng/ml, pero un 25% de los hombres con cáncer de próstata tiene valores de PSA < 4 ng/ml. Igualmente, un nivel más alto de PSA no confirma la presencia de cáncer de próstata. La medición del PSA en suero y el tacto rectal aumentan la tasa de detección de cáncer de próstata, en comparación con el tacto rectal aislado.²

Se aconsejan la determinación basal del residuo posmiccional en los pacientes con mayor riesgo de progresión (sintomatología moderada a grave). La ecografía es el método de elección para la medida semicuantitativa del residuo posmiccional. Un nivel basal elevado de volumen posmiccional se asocia con un mayor riesgo de deterioro de los síntomas. Se consideran potencialmente patológicos los residuos superiores a 50 ml. La ecografía abdominal determina, con mayor exactitud que el tacto rectal, el volumen y la forma de la próstata y permite objetivar las anomalías que se generan sobre el tracto urinario inducidas por la HBP. Se

² Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.

recomienda la realización de ecografía abdominal en pacientes con STUI/HBP.¹³

2.2.4. HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA

2.2.4.1 Definición y Epidemiología

La Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) es el agrandamiento de la glándula en ausencia de cáncer. El diagnóstico clínico de este crecimiento, debería realizarse utilizando el término de “Hipertrofia Prostática Benigna “; el término “Hiperplasia”, conlleva un estudio histológico del órgano para comprobar su existencia, hecho, que rara vez es comprobado en el estudio del paciente; no obstante lo anterior, internacionalmente se ha adoptado el término de “Hiperplasia” y la literatura mundial la acepta como palabra clave.³

Aunque la entidad se define desde un punto de vista microscópico, en la práctica el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna es clínico, y este término suele utilizarse para describir a los pacientes sintomáticos. De esta manera, al decir que un paciente tiene hiperplasia prostática benigna (o que es “prostático”) se afirma que manifiesta síntomas secundarios a esta entidad.¹⁴

¹³ Brenes Bermúdez Francisco José y Cols. Documento de consenso sobre pautas de actuación y seguimiento del varón con síntomas del tracto urinario inferior secundarios a hiperplasia prostática benigna. Med gen y fam. 2016; 5(3):97–106.

³ Gómez Cusnir Pablo y Cols. Guía de práctica clínica hiperplasia prostática benigna diagnóstico y tratamiento. Sociedad colombiana de urología guías de práctica clínica. 2013. vol 3 Núm. 8:1-52.

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

La HBP se caracteriza por un incremento en el volumen de la glándula, debido a proliferación de células estromales y epiteliales, con mayor frecuencia en la zona transicional. Al crecer lo suficiente puede estrechar el conducto uretral, originando los denominados síntomas del tracto urinario inferior (STUI): vaciamiento incompleto, polaquiuria, intermitencia, urgencia, chorro débil, pujo, nicturia, entre otros. Los cuales impactan en la calidad de vida del paciente, convirtiendo con el tiempo a la HBP en un problema de salud pública importante.⁴

La hiperplasia prostática benigna es el tumor benigno más común en hombres, y su incidencia está relacionada con la edad. La prevalencia de la hiperplasia prostática benigna histológica en estudio de autopsias se eleva a casi 20% en hombres entre 41 a 50, a 50% en hombres de 51 a 60%, y a >90% en hombres mayores de 80 años. Aunque la evidencia clínica de enfermedad ocurre con menos frecuencia, los síntomas de obstrucción prostática están relacionados con la edad. A los 55 años de edad, casi 25% de los hombres reportan síntomas de micción obstruida. A la edad de 75 años, 50% de los hombres se quejan de disminución en la fuerza y calibre del chorro urinario. Los factores de riesgo para el desarrollo de la hiperplasia prostática benigna se entienden de manera deficiente. En algunos estudios se ha sugerido una predisposición genética, y algunos han observado diferencias raciales.⁵

⁴ Díaz-Cucho Omar. Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Rev. Med panacea. 2013; 3(2): 32-38.

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

El primer diagnóstico que debemos pensar ante un paciente mayor de 50 años que consulta por síntomas obstructivos y/o irritativos de varios meses de evolución es la HPB. Según la historia natural de la enfermedad suele ser una entidad de buen pronóstico, que progresa en forma lenta y cuyas complicaciones graves son excepcionales.¹⁴

2.2.4.2 Etiología

La próstata se encuentra bajo la influencia del estímulo androgénico que ejerce la dihidrotestosterona (DHT), metabolito derivado de la testosterona por la acción de la enzima 5-alfareductasa. El crecimiento prostático en exceso esta generado por alteraciones en el equilibrio hormonal y de los factores de crecimiento que actúan sobre las zonas de transición, con la consiguiente hiperplasia glandular. La hiperplasia del epitelio y el estroma prostáticos determinan un aumento de tamaño de la glándula con incremento en la resistencia al flujo urinario y, en consecuencia, una respuesta del musculo detrusor a la obstrucción producida por estos cambios. Este proceso puede provocar síntomas conocidos como “prostatismo”. Los factores de riesgo más importantes para desarrollar HPB incluyen la edad y la presencia de testículos funcionantes; los antecedentes heredofamiliares de este problema y la dieta occidental también serían factores predisponentes.¹⁴

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

2.2.4.3. Patología y Fisiopatología

Como ya se indicó, la hiperplasia prostática benigna se desarrolla en la zona de transición. En realidad se trata de un proceso hiperplásico que se debe a un aumento en la cantidad de células. La evaluación microscópica revela un patrón de crecimiento nodular que está integrado por cantidades variables de estroma y epitelio. El estroma está compuesto de cantidades variables de colágeno y músculo liso. La representación diferencial de los componentes histológicos de la hiperplasia prostática benigna explica, en parte, la posibilidad de respuesta al tratamiento médico. Por tanto, un tratamiento con alfa bloqueadores puede producir excelentes respuestas en pacientes con hiperplasia prostática benigna que tienen un componente significativo de músculo liso, mientras que los que tienen predominio de epitelio pueden responder mejor a los inhibidores de la 5 α -reductasa. Los pacientes con componentes significativos de colágeno en el estroma tal vez no respondan a ninguna de estas formas de tratamiento médico. Por desgracia, no se puede predecir de manera confiable la respuesta a un tratamiento específico. A medida que se agrandan los nódulos de hiperplasia prostática benigna en la zona de transición, comprimen las zonas externas de la próstata, lo que lleva a la formación de una denominada capsula quirúrgica. Este límite separa la zona de transición de la periférica y sirve como un plano de división para la enucleación abierta de la próstata durante las prostatectomías abiertas simples realizadas para la hiperplasia prostática benigna.⁵

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

Es posible relacionar los síntomas de la hiperplasia prostática benigna con el componente obstructor de la próstata o la respuesta secundaria de la vejiga a la resistencia en la salida. El componente obstructor puede subdividirse en obstrucción mecánica y dinámica. A medida que se presenta el agrandamiento prostático, puede producirse obstrucción mecánica de la intrusión en la luz uretral o el cuello de la vejiga, lo que lleva a una resistencia más elevada en la salida de la vejiga. El tamaño de la próstata en la exploración rectal digital se correlaciona de manera deficiente con los síntomas. El componente dinámico de la obstrucción prostática explica la naturaleza variable de los síntomas experimentados por los pacientes. El estroma prostático, compuesto por músculo liso y colágeno, tiene una abundante innervación adrenérgica. Por tanto, el nivel de estimulación autónoma establece un tono para la uretra prostática. El uso del tratamiento con α -bloqueadores reduce este tono, lo que produce a su vez una reducción en la resistencia a la salida. Las quejas de micción irritante en la hiperplasia prostática benigna se deben a la respuesta secundaria de la vejiga a la creciente resistencia a la salida. La obstrucción de la salida de la vejiga lleva a la hipertrofia e hiperplasia del músculo detrusor, además de depósito de colágeno. Aunque la última es la causa más probable de una reducción en la función de la vejiga, la inestabilidad del detrusor también es un factor. A la inspección macroscópica, los haces engrosados del músculo detrusor se ven como trabeculación en la exploración cistoscópica.⁵

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

La HPB comienza en la zona de transición periuretral de la próstata. Ésta zona de transición aumenta de tamaño con la edad pero el tamaño de la próstata no se correlaciona necesariamente con el grado de obstrucción.¹⁵

2.2.4.4. Presentación Clínica

La consulta por síntomas secundarios a la HPB es muy frecuente en la práctica ambulatoria. Aunque la entidad se define desde un punto de vista microscópico, en la práctica el diagnóstico de HPB es clínico, y este término suele utilizarse para describir a los pacientes sintomáticos. De esta manera, al decir que un paciente tiene HPB (o que es “prostático”) se afirma que manifiesta síntomas secundarios a esta entidad. El prostatismo consiste en un conjunto de síntomas obstructivos e irritativos que se presentan en forma progresiva y variable en el grado de afectación del paciente a lo largo del tiempo. Los síntomas obstructivos incluyen la dificultad para iniciar la micción, la disminución de la fuerza y del calibre del chorro miccional, el goteo postmiccional y la sensación de vaciamiento incompleto. Los síntomas irritativos comprenden la urgencia miccional, la polaquiuria y la nocturia. Merece la pena destacar que la disuria o ardor al orinar también se considera un síntoma irritativo, pero los pacientes con HPB raramente se quejan de disuria, excepto cuando tienen una infección urinaria sobreagregada.¹⁴

¹⁵ Elsa Reyes Naranjo. Hiperplasia prostática benigna. Urología. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica lxx.2013. (606) 269-272.

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

El crecimiento prostático generalmente se produce hacia la uretra, ocasionando obstrucción y dificultando el vaciamiento vesical. Esto no se manifiesta inmediatamente, sino que, generalmente el proceso pasa por una serie de etapas que incluyen una fase de compensación, una fase clínica y una fase de descompensación.¹⁶

A) Fase de compensación. El crecimiento prostático ocasiona un aumento de la presión uretral durante el vaciado que es compensado por una mayor actividad contráctil del detrusor que se hipertrofia, encontrando presiones vesicales más elevadas. En esta fase, la clínica puede ser mínima o inexistente. B) Fase Clínica. La elongación de las fibras musculares por encima de un límite condiciona la pérdida de la capacidad contráctil. En este momento aparece retraso de inicio de la micción, disminución del calibre y de la fuerza del chorro miccional y alargamiento del vaciado (lo que en conjunto se denomina síndrome prostático). El vaciado suele ser incompleto, dando lugar a un residuo postmiccional. C) Fase de Descompensación. Se produce un vencimiento del detrusor vesical, que es incapaz de vencer la presión uretral, aumentando la sintomatología anterior y pudiendo presentarse retención urinaria. Ocasionalmente puede aparecer dilatación ureteral bilateral con deterioro de la funcional renal. Esto se debe a uropatía obstructiva infravesical con pérdida del mecanismo antirreflujo. Pueden producirse también otro tipo de síntomas denominados irritativos, que son debidos a la alteración de

¹⁶ Sara Díaz Naranjo. Hiperplasia y carcinoma prostático. Manual cto de medicina y cirugía. Urología. Edición 9na. España. CTO editorial 2016. pág.: 20-22.

la función vesical, y cuya resolución es más difícil tras la desaparición de la obstrucción. Entre estos síntomas se incluyen polaquiuria, tenesmo, nicturia y urgencia miccional. La hiperplasia prostática benigna es la causa más frecuente de obstrucción del tracto urinario inferior en el varón.¹⁶

2.2.4.5. Diagnóstico

El diagnóstico de la HPB es clínico y se sospecha mediante el interrogatorio; los estudios complementarios son muy útiles para evaluar el grado de obstrucción, descartar complicaciones y excluir otros diagnósticos diferenciales, pero no sirven para establecer el diagnóstico de esta entidad.¹⁴

La consulta por síntomas secundarios a la HPB es muy frecuente en la práctica ambulatoria. Aunque la entidad se define desde un punto de vista microscópico, en la práctica el diagnóstico de HPB es clínico, y este término suele utilizarse para describir a los pacientes sintomáticos. De esta manera al decir que un paciente tiene HPB (o que es ‘‘prostático’’) se afirma que manifiesta síntomas secundarios a esta entidad.¹⁴

Historia clínica y cuantificación de los síntomas.

Los hallazgos de la anamnesis suelen describir el cuadro típico; un paciente mayor de 50 años que, desde hace

¹⁶ Sara Díaz Naranjo. Hiperplasia y carcinoma prostático. Manual cto de medicina y cirugía. Urología. Edición 9na. España. CTO editorial 2016. pág.: 20-22.

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

algunos meses, ha venido notando cambios en sus hábitos miccionales: tiene que levantarse una a dos veces por la noche para orinar (nocturia), orina a cada rato (polaquiuria), siente que tiene dificultades para vaciar completamente su vejiga y, a veces, la necesidad imperiosa de orinar acompañada por el temor de no llegar al sanitario (urgencia). En la actualidad, muchos pacientes consultan preocupados por la posibilidad de que sus síntomas, que no le molestan de manera significativa, se deban a una enfermedad grave como el cáncer de próstata. Un elemento muy importante en el interrogatorio del paciente con probable HPB es la progresión temporal de los síntomas. En esta entidad los síntomas se desarrollan en forma lenta y fluctuante (mejoran algunos días y empeoran otros); se debe dudar de este diagnóstico en un paciente que consulta por síntomas de instalación y progresión bruscas.¹⁴

Exploración física y tacto rectal.

Se deberá explorar toda el área abdomino-pélvico-genital para descartar alteraciones, uso de puñopercusión en ambas fosas renales, descartar presencia de globo vesical o masas pélvicas, patologías testiculares o del epidídimo (epididimitis, hidrocele, varicocele y masas induradas), valoración del meato uretral para descubrir posibles obstrucciones al flujo (estenosis, hipospadias) o la presencia de supuraciones del glande. En la valoración inicial de todos los varones con STUI se debe realizar además un tacto rectal.¹³

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151

Se debe tomar nota del tamaño y la consistencia de la próstata, aunque el tamaño de la próstata, de acuerdo con lo determinado mediante el tacto rectal, no se correlaciona demasiado con lo determinado con los síntomas o el grado de obstrucción. La hiperplasia prostática benigna suele producir un agrandamiento liso, suave y elástico de la próstata. La induración, en caso de detectarse, debe alertar al médico sobre la posibilidad de cáncer y la necesidad de evaluación adicional (es decir PSA, ecografía transrectal y biopsia).⁵

Datos de laboratorio

Se requiere un análisis de orina para excluir infección o hematuria y la medición de la creatinina sérica para evaluar la función renal. En 10% de los pacientes puede observarse insuficiencia renal, con prostatismo y se requiere imagenología de las vías superiores. Los pacientes con insuficiencia renal están en mayor riesgo de desarrollar complicaciones después de la intervención quirúrgica por hiperplasia prostática benigna. El PSA sérico se considera opcional, pero la mayoría de los médicos lo incluyen en la evaluación inicial. El PSA, comparado con el tacto rectal solo, aumenta la capacidad de detectar cáncer de próstata, pero como hay mucha superposición entre los niveles de hiperplasia prostática

¹³ Brenes Bermúdez Francisco José y Cols. Documento de consenso sobre pautas de actuación y seguimiento del varón con síntomas del tracto urinario inferior secundarios a hiperplasia prostática benigna. Med gen y fam. 2016; 5(3):97–106.

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

benigna y cáncer de próstata, su uso sigue causando controversia.⁵

Valores de PSA > 4 ng/ml deben confirmarse en 4-6 semanas, tras lo cual valores de PSA > 10 ng/ml serían indicativos de derivación al urólogo para la realización de una biopsia guiada por ecografía. Ante valores confirmados de PSA entre 4-10 ng/ml se aconseja determinar PSA libre y PSA libre/PSA total.¹³

Estudios urodinámicos

Es una prueba no invasiva cuyo objetivo consiste en detectar la presencia de obstrucción al tracto de salida vesical. La flujometría puede hacerse de dos maneras: a) Prueba “casera”: puede realizarla cualquier médico en su consultorio, si bien su valor es solo orientativo. Se le indica al paciente que orine durante cinco segundos en un frasco con medidas de volumen; lo normal es que el volumen orinado en cinco segundos sea mayor a 75 ml, mientras que los pacientes obstruidos orinan menos de 50 ml en 5 segundos. b) Prueba mediante uroflujometría: es un equipo relativamente sencillo que se encuentra en todo centro urológico y que consta de un receptáculo con un sensor de volumen/presión conectado a un procesador que analiza los datos mediante un programa informático y confecciona un gráfico de acuerdo a los valores obtenidos. El paciente orina en una habitación a solas, donde se encuentra el receptáculo del equipo; debe tener un deseo

5

¹³ Brenes Bermúdez Francisco José y Cols. Documento de consenso sobre pautas de actuación y seguimiento del varón con síntomas del tracto urinario inferior secundarios a hiperplasia prostática benigna. Med gen y fam. 2016; 5(3):97–106.

miccional significativo, ya que para que el estudio sea válido el volumen de orina debe ser mayor de 150 ml. Los datos que nos interesan son los siguientes: 1) Flujo máximo (Q Max): es el máximo flujo obtenido durante la micción, considerado normal si es mayor de 15 mililitros por segundo (ml/seg); 2) Flujo promedio (Q prom): es el flujo urinario promedio durante toda la micción, considerado normal si es mayor a 10 ml/seg; y 3) Tiempo miccional neto: considerado normal si es menor a 30 segundos para una micción de 250 a 300 ml.¹⁴

Si bien en la práctica una flujometría normal se interpreta como ausencia de obstrucción, en realidad el estudio solo nos está diciendo que el músculo detrusor vesical del paciente está en condiciones para eliminar la orina vesical en forma aceptable y que, en caso de haber una obstrucción, todavía es capaz de contraerse vigorosamente y vencerla (en este caso, el resultado normal es en realidad un falso negativo). Por otra parte, si bien en la mayoría de los casos una flujometría anormal indica que existe un proceso obstructivo, también podría señalar una contracción inadecuada del detrusor debido a sobredistensión vesical, inhibición cortical, hipovolumen vesical, entre otras alteraciones (resultados falsos positivos). La flujometría permite determinar si hay obstrucción, pero no establece el diagnóstico de su etiología. Como ya fue mencionado, un resultado normal descarta, en principio, la presencia de una obstrucción importante.¹⁴

Evaluación del residuo postmiccional

¹⁴ Rubinstein E. y cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

Consiste en determinar la cantidad de orina que queda en la vejiga luego de una micción normal. Se considera normal al residuo postmiccional menor del 10% del volumen urinario vesical premiccional; por encima del 20%, el residuo postmiccional es francamente patológico, e indica la presencia de una obstrucción al tracto de salida vesical que impide que se elimine la totalidad de la orina contenida por la vejiga, o bien un impedimento del musculo detrusor vesical para contraerse de manera eficiente. El mejor método para determinar este volumen es la ecografía vesico-prostatica con evaluación del residuo postmiccional, que consiste en una ecografía transabdominal de la vejiga y de la próstata antes y después de orinar. Este estudio también es útil para diagnosticar patologías vesicales como la litiasis, los divertículos o los tumores y puede dar una idea de las dimensiones y de la estructura prostática. Sin embargo, su mayor utilidad es la valoración de este volumen, con la desventaja de tener baja confiabilidad, es decir, cuyos resultados tienen amplia variabilidad incluso en un mismo paciente.¹⁴

La evaluación del residuo postmiccional no proporciona el diagnóstico de HPB, sino que ayuda a determinar el grado de incapacidad de la vejiga para vaciar su contenido y, de esta manera, a estimar el grado de obstrucción. Aun no se demostró que este estudio sea útil para predecir el beneficio de indicar un tratamiento o la respuesta a este,

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

aunque se considera que los pacientes con residuo postmiccional elevado podrían tener una mayor tendencia a requerir tratamiento quirúrgico. En los pacientes que eligen tratamientos no quirúrgicos la evaluación seriada de este volumen puede ser útil controlar la efectividad del tratamiento. Por otro lado, si el residuo postmiccional es mayor al 20% se recomienda realizar una ecografía renal para determinar si existe hidroureteronefrosis. Queremos destacar que, en la práctica, muchos médicos solicitan una ecografía renal (asociada a una ecografía vésico-prostática con evaluación del residuo postmiccional) para descartar hidroureteronefrosis y otras patologías del árbol urinario superior, tales como tumores renales, litiasis renal, quistes complicados y malformaciones de la vía urinaria.¹⁴

Ecografía transrectal

Es útil para determinar el tamaño de la próstata en hombres que planean someterse a cirugía prostática y que se sospecha que tienen hiperplasia prostática considerable en base al tacto rectal.⁵

Cistoscopia

No se recomienda por rutina, pero puede ayudar a elegir el método quirúrgico en pacientes que optan por tratamiento invasor. Cuando existen síntomas de obstrucción marcada en el entorno de hiperplasia prostática mínima relativa, la cistoscopia puede ser útil para identificar cuello vesical alto, estenosis uretral u otra patología. Si la hiperplasia

¹⁴ Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. Evid act pract ambul oct-dic 2013; 16(4):143-151.

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

prostática benigna se relaciona con hematuria, entonces la cistoscopia es obligatoria para descartar otra patología vesical.⁵

Diagnóstico diferencial

Otros trastornos obstructivos de las vías urinarias inferiores, como estenosis uretral, constricción del cuello vesical, cálculos vesicales o cáncer de próstata, deben considerarse cuando se evalúa a hombres con presunta hiperplasia prostática. Debe preguntarse sobre antecedentes de instrumentación uretral previa, uretritis o traumatismo antes de excluir estenosis uretral o constricción del cuello vesical. Hematuria y dolores suelen relacionarse con cálculos vesicales. El cáncer de próstata puede detectarse mediante anomalías al tacto rectal o PSA elevado. Una infección de vías urinarias que pueda imitar síntomas irritantes de hiperplasia prostática benigna, se puede identificar con facilidad mediante análisis de orina y urocultivo, sin embargo una infección de vías urinarias también puede ser una complicación de la hiperplasia prostática benigna. Aunque las quejas de micción irritante también están relacionadas con carcinoma de la vejiga, sobretodo in situ, el análisis de orina suele mostrar evidencia de hematuria. De igual manera, pacientes con trastornos de vejiga neurogénica pueden tener muchos de los signos y síntomas de hiperplasia prostática benigna, pero también pueden estar presentes antecedentes de enfermedad neurológica, accidente cerebrovascular, diabetes mellitus o lesión en la espalda. Además la exploración puede mostrar menor

sensibilidad perineal o en extremidades inferiores, o alteraciones en el tono del esfínter rectal o el reflejo bulbocavernoso. Alteraciones simultáneas en la función intestinal (estreñimiento) también podrían alertar sobre la posibilidad de un origen neurológico.⁵

2.2.5. ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS (IPSS)

2.2.5.1. Definición

El cuestionario de autoaplicación desarrollado por la American Urological Association (AUA) es válido y confiable para identificar la necesidad de tratar a los pacientes. El Symptom Score Questionnaire de la AUA se ha validado y traducido de manera extendida, y ahora se le denomina de manera más frecuente International Prostate Symptom Score (IPSS). Tal vez el IPSS es la herramienta única más importante usada en la evaluación de pacientes con hiperplasia prostática benigna y se recomienda para todos los pacientes antes de iniciar el tratamiento. Esta evaluación se concentra en siete elementos en que se pide a los pacientes que cuantifiquen su queja de obstrucción e irritación en una escala de 0 a 5. Por tanto, la puntuación puede ir de 0 a 35. Un IPSS de 0 a 7 se considera leve, de 8 a 19 se considera moderado y de 20 a 35 grave. La distribución relativa de puntuaciones para pacientes con hiperplasia prostática benigna y sujetos de control es respectivamente de 20 a 83% en quienes tienen puntuaciones leves, 57 a 15% en quienes tienen

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

puntuaciones moderadas, y 23 a 2% en quienes tienen puntuaciones graves (McConnell et al. 1994).⁵

Además, posee un ítem independiente que valora la afectación de la calidad de vida del paciente, que se interpreta como: ligera (0-2 puntos), moderada (3 puntos), y grave (4-6 puntos).⁴

Al igual que con otras encuestas de calidad de vida, es necesario un grado razonable de dominio de la escritura y la aritmética para validar los resultados. Se ha propuesto una versión multimedia de la IPSS que es más confiable entre poblaciones de baja educación (Bryant et al. 2009). Una toma detallada de antecedentes que se concentra en las vías urinarias permite excluir otras causas posibles de síntomas que podrían ser distintas de la próstata, como infección de las vías urinarias, vejiga neurogénica, estenosis uretral o cáncer de próstata.⁵

El IPSS representa una herramienta que intenta convertir los síntomas subjetivos en números objetivos para que puedan cuantificarse. Los resultados del IPSS entre los individuos no son comparables, debido a las diferencias en la comprensión de los síntomas que evalúan las preguntas. La verdadera utilidad del IPSS consiste en evaluar los cambios en la severidad de los síntomas y la efectividad del tratamiento.⁷

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

⁴ Díaz-Cucho Omar. Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Rev. Med panacea. 2013; 3(2): 32-38.

⁵ Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho Urología general 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.

2.2.6. CALIDAD DE VIDA

2.2.6.1. Definición

De la misma manera que no existe una concepción única de salud, así también se presenta la conceptualización de calidad de vida, a pesar de ser un término que en los últimos años ha sido casi que de uso cotidiano para las diferentes áreas del conocimiento con diferentes propósitos. El estudio de la calidad de vida “ideal” o deseos para cada individuo, cada vez se adentra más en diferentes áreas y multidisciplinarias formas de ver y medir lo que en esencia es subjetivo para cada persona, de acuerdo al área del conocimiento que haga el abordaje y sin perder de vista que el concepto surgió en el marco del “desarrollismo” donde lo que se buscaba era “bienestar”, es decir, que la fuerza de trabajo estuviera bien física, mental y económicamente para satisfacer las necesidades de producción. En salud el término es mirado desde varias perspectivas que han influenciado las políticas y prácticas en las últimas décadas, por los factores determinantes y condicionantes del proceso salud-enfermedad. En la salud pública, la calidad de vida ha sido objeto de atención como una forma de evaluar la eficiencia, la eficacia y el impacto de determinados programas con las comunidades. Más que construir un concepto, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se ha centrado en la

⁷ Preciado-Estrella DA. y Cols. Comparación del índice internacional de síntomas prostáticos versus escala visual análoga gea® para la evaluación de los síntomas de la vía urinaria inferior. Rev. Mex. urol. 2017 sep-oct; 77(5):372-382.

elaboración de indicadores que midan y evalúen las diferentes formas de enfermar y morir de la población.¹⁷

La calidad de vida relacionada con la salud se refiere a la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades importantes para el individuo y que afectan su estado general de bienestar. Las dimensiones básicas para su medición son: el funcionamiento social, físico y cognitivo; la movilidad y el cuidado personal; y el bienestar emocional.¹⁸

¹⁷ Salas Z. Carolina. La noción de calidad de vida y su medición. Ces salud pública. 2013; 4: 36-46.

¹⁸ Pacheco Rodríguez Maritza y Cols. Calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios. Rev. Cub de Med Militar 2014; 43(2):157-168.

CAPÍTULO III
HIPÓTESIS, VARIABLES
Y
DEFINICIONES OPERACIONALES

3. HIPÓTESIS, VARIABLES, INDICADORES OPERACIONALES

3.1. Variables e indicadores

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORIAS	ESCALA
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento de la entrevista.	50 – 55 56 – 60 >60	Continua
Facultad	Área en la que se desenvuelve como docente según su especialidad.	Ingeniería Educación, Ciencias de la comunicación y Humanidades Derecho y ciencias políticas Ciencias de la salud Ciencias empresariales Arquitectura y urbanismo	Nominal
Severidad de la sintomatología	Escala Internacional de Síntomas Prostáticos (IPSS).	Leve Moderado Severo	Ordinal
Síntomas del Tracto Urinario Inferior	Polaquiuria	SI NO	Nominal
	Vaciado incompleto	SI	Nominal

		NO	
	Chorro débil	SI NO	Nominal
	Urgencia miccional	SI NO	Nominal
	Intermitencia	SI NO	Nominal
	Esfuerzo	SI NO	Nominal
	Nicturia	SI NO	Nominal
Calidad de vida	Escala Internacional de Síntomas Prostáticos (IPSS).	Encantado Muy satisfecho Satisfecho Regular Insatisfecho Muy insatisfecho Fatal	Ordinal

CAPÍTULO IV
METODOLOGÍA DE LA
INVESTIGACIÓN

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. DISEÑO

Estudio descriptivo, transversal.

4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

La Universidad Privada de Tacna es una institución de carácter privado sin fines de lucro, esta se crea por iniciativa del Presbítero Luis Mellado Manzano, con la Ley N° 24060 dada por el Congreso de la República el 3 de enero de 1985. Se inicia con las Facultades de Educación, con la Carrera Profesional de Matemáticas; Ingeniería Electrónica y Derecho y Ciencias Políticas.

Actualmente la Universidad Privada de Tacna, tiene 6 facultades, las cuales a su vez tienen en total 21 escuelas profesionales. Además cuenta con una plana de 530 docentes.

4.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Todos los adultos varones mayores de 50 años docentes de la universidad privada de Tacna, que actualmente son 154 docentes, se admitirán aquellos que cumplan con los criterios de inclusión y de exclusión.

4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Ser docente académico en ejercicio en la universidad privada de Tacna en el presente año.

Tener más de 50 años de edad.

Haber completado satisfactoriamente la encuesta internacional de síntomas prostáticos (IPSS).

4.5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

No ser docente académico en el presente año de la universidad privada de Tacna.

No haber completado satisfactoriamente la encuesta internacional de síntomas prostáticos (IPSS).

Antecedentes de cáncer de próstata.

Antecedentes de vejiga neurogénica.

4.6 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a) Encuesta Internacional de Síntomas Prostáticos (IPSS).

CAPÍTULO V

**PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE
DATOS**

5. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento de los datos estadísticos utilizamos el paquete estadístico SPSS versión 19 para el registro de la base de datos.

Para la descripción de los datos obtenidos en la encuesta internacional de síntomas prostáticos (IPSS), se elaboraron cuadros de distribución de frecuencia y gráficos. Además cálculos de estadística descriptiva (promedio, máximo, mínimo, desviación estándar).

Para la evaluación de la asociación de los síntomas del tracto urinario inferior y la percepción de la calidad de vida, se realizó mediante la prueba estadística de chi cuadrado, con una probabilidad de error menor de 5%.

Para la evaluación de la fuerza de asociación y correlación entre las variables se utilizó la prueba estadística de Rho de Spearman.

CAPÍTULO VI

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

6. PRESENTACION DE RESULTADOS

TABLA Nro. 01

DISTRIBUCIÓN POR DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.

Sintomatología	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Docentes en general Total	530	100.00
Docentes varones Total	301	56.79
Docentes varones Total	301	100.00
Docentes varones >de 50 años Total	154	51.16

Fuente: Universidad Privada de Tacna

En la tabla 01 podemos notar que el total de los docentes en general (hombres y mujeres) de la Universidad Privada de Tacna corresponde a 530, trabajando en el presente año.

El porcentaje de docentes varones en general de la Universidad Privada de Tacna corresponde a 301, siendo el 56.79% del total de docentes.

El porcentaje de docentes varones mayores de 50 años pertenecientes a la Universidad Privada de Tacna corresponde a 51.16% siendo 154 docentes.

En el presente trabajo de investigación se admitieron en total 98 docentes varones mayores de 50 años quienes cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión.

TABLA Nro. 02

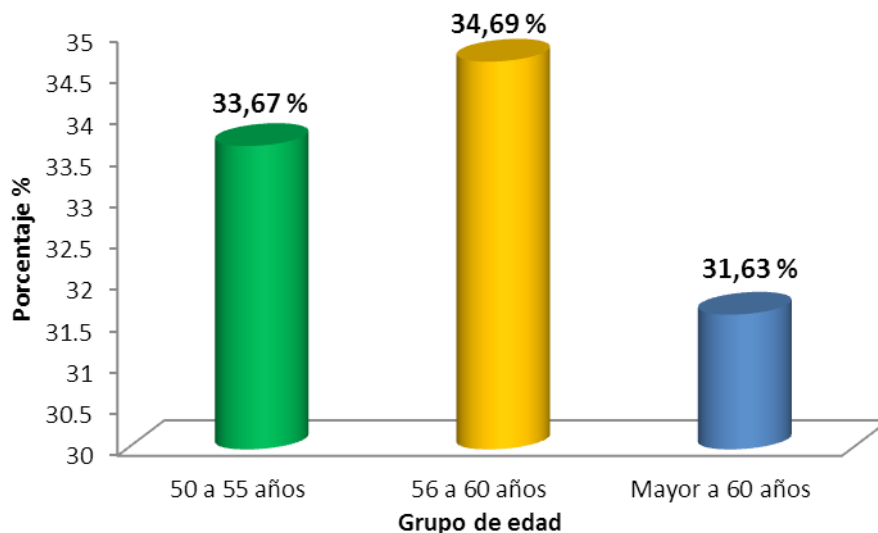
**DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDAD EN DOCENTES MAYORES DE
50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO
2018.**

Grupo de Edad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
50 a 55 años	33	33.67
56 a 60	34	34.69
Mayor a 60 años	31	31.63
Total	98	100.00
Media ± DE	Mínimo	Máximo
57.98 ± 4.267	51	68

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

GRÁFICO Nro. 02

DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDAD EN DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.



Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por grupo de edad, donde el 34.69 % presenta edades entre 56 a 60 años, seguido del grupo de edad entre 50 a 55 años con un 33.67 %, finalmente le sigue las edades mayores a 60 años con un 31.63 %. Siendo el promedio de edad $57.98 \text{ años} \pm 4.267$.

En total 98 docentes varones mayores de 50 años quienes cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión.

TABLA Nro. 03

DISTRIBUCIÓN POR FACULTAD DE LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.

Facultad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Facultad de Ingeniería (FAING)	15	15.31
Facultad de Educación, Ciencias de la Comunicación y Humanidades (FAEDCOH)	15	15.31
Facultad de Derecho (FADE)	15	15.31
Faculta de Ciencias de la Salud (FACSA)	17	17.35
Facultad de Ciencias Empresariales (FACEM)	25	25.51
Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU)	11	11.22
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por Facultades en las que se encuentran los docentes, así podemos afirmar que el 25.51% de la muestra corresponden a la FACEM, mientras que el 17.35% corresponden a FACSA, el 15.31% corresponden a FAING, FAEDCOH y FADE respectivamente, y finalmente el 11.22 % corresponde a FAU.

TABLA Nro. 04

DISTRIBUCIÓN POR VACIADO MICCIONAL INCOMPLETO EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.

Vaciado Miccional Incompleto	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguno	47	47.96
Menos de 1 vez de cada 5 veces	19	19.39
Menos de la mitad de las veces	22	22.45
Aproximadamente la mitad de las veces	7	7.14
Más de la mitad de las veces	3	3.06
Casi siempre	0	0.00
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por vaciado miccional incompleto donde el 47.96% no refiere tener ningún síntoma de vaciado incompleto miccional, el 19.39% refieren menos de 1 vez de cada 5 veces, 22.45% menciona que presenta vaciado incompleto menos de la mitad de las veces, el 7.14% menciona aproximadamente la mitad de las veces, el 3.06% menciona vaciado incompleto más de la mitad de las veces, y finalmente casi siempre 0.00%.

TABLA Nro. 05

**DISTRIBUCIÓN POR FRECUENCIA MICCIONAL EN LOS DOCENTES
 MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 EN EL AÑO 2018.**

Frecuencia Miccional	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguno	29	29.59
Menos de 1 vez de cada 5 veces	16	16.33
Menos de la mitad de las veces	25	25.51
Aproximadamente la mitad de las veces	21	21.43
Más de la mitad de las veces	5	5.10
Casi siempre	2	2.04
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por frecuencia miccional donde el 29.59% no refiere tener ningún síntoma de frecuencia miccional, el 16.33% menciona menos de 1 vez de cada 5 veces, el 25.51% menciona que presenta menos de la mitad de las veces, el 21.43% refieren aproximadamente la mitad de las veces, el 5.10 % refiere más de la mitad de las veces y finalmente el 2.04 % menciona frecuencia miccional casi siempre.

De todos los docentes que presentaron frecuencia miccional, 25 de ellos obtuvieron una puntuación de 2 para este ítem, siendo el 25.51% del total.

TABLA Nro. 06

**DISTRIBUCIÓN POR INTERMITENCIA MICCIONAL EN LOS
 DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA
 DE TACNA EN EL AÑO 2018.**

Intermitencia Miccional	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguno	34	34.69
Menos de 1 vez de cada 5 veces	18	18.37
Menos de la mitad de las veces	26	26.53
Aproximadamente la mitad de las veces	13	13.27
Más de la mitad de las veces	2	2.04
Casi siempre	5	5.10
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por intermitencia miccional donde el 34.69% no refiere tener ningún síntoma de intermitencia miccional, el 18.37 % refieren menos de 1 vez de cada 5 veces, el 26.53 % menciona que presenta menos de la mitad de las veces, el 13,27% menciona síntomas aproximadamente la mitad de las veces, el 2.04 % menciona intermitencia miccional más de la mitad de las veces, y finalmente el 5.10 % refiere presentar los síntomas casi siempre. De los docentes que presentaron intermitencia miccional, el porcentaje mayor de 26.53% y correspondió a la respuesta menos de la mitad de las veces.

TABLA Nro. 07

**DISTRIBUCIÓN POR URGENCIA MICCIONAL EN LOS DOCENTES
 MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 EN EL AÑO 2018.**

Urgencia Miccional	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguno	70	71.43
Menos de 1 vez de cada 5	13	13.27
Menos de la mitad de las veces	7	7.14
Aproximadamente la mitad de las veces	5	5.10
Más de la mitad de las veces	2	2.04
Casi siempre	1	1.02
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por urgencia miccional donde el 71.43% no refiere tener ningún síntoma de urgencia miccional, el 13.27% menciona que presenta menos de 1 vez de cada 5 veces, el 7.14 % refieren menos de la mitad de las veces, el 5.10% menciona síntomas aproximadamente la mitad de las veces, el 2.04 % refiere presentar los síntomas más de la mitad de las veces y finalmente el 1.02 % menciona urgencia miccional casi siempre.

TABLA Nro. 08

DISTRIBUCIÓN POR CHORRO DÉBIL EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.

Chorro Débil	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguno	30	30.61
Menos de 1 vez de cada 5	21	21.43
Menos de la mitad de las veces	20	20.41
Aproximadamente la mitad de las veces	20	20.41
Más de la mitad de las veces	2	2.04
Casi siempre	5	5.10
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por chorro débil donde el 30.61% no refiere tener ningún síntoma de chorro débil, el 21.43% menciona que presenta menos de 1 vez de cada 5 veces, el 20.41% refieren menos de la mitad de las veces y aproximadamente la mitad de las veces respectivamente, el 2.04 % menciona chorro débil más de la mitad de las veces, y finalmente el 5.10% refiere presentar los síntomas casi siempre.

De todos los docentes que manifestó presentar chorro débil, el 21.43% refirió presentarlo menos de 1 vez de cada 5 veces, siendo la respuesta más prevalente.

TABLA Nro. 09

**DISTRIBUCIÓN POR ESFUERZO MICCIONAL EN LOS DOCENTES
 MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
 EN EL AÑO 2018.**

Esfuerzo Miccional	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguno	33	33.67
Menos de 1 vez de cada 5	23	23.47
Menos de la mitad de las veces	20	20.41
Aproximadamente la mitad de las veces	13	13.27
Más de la mitad de las veces	5	5.10
Casi siempre	4	4.08
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por esfuerzo miccional donde el 33.67% no refiere tener ningún síntoma de esfuerzo miccional, el 23.47% menciona que presenta menos de 1 vez de cada 5 veces, el 20.41% refieren menos de la mitad de las veces, el 13.27% refiere aproximadamente la mitad de las veces, el 5.10% refiere presentar los síntomas más de la mitad de las veces y finalmente el 4.08% menciona esfuerzo miccional casi siempre.

TABLA Nro. 10

DISTRIBUCIÓN POR NICTURIA EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.

Nicturia	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguno	20	20.41
1 vez	25	25.51
2 veces	22	22.45
3 veces	18	18.37
4 veces	7	7.14
5 veces o más	6	6.12
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por nicturia donde el 20.41% no presenta nicturia, el 25.51% presenta nicturia 1 vez, el 22.45% presenta nicturia 2 veces, el 18.37% presenta 3 veces nicturia, el 7.14% presenta nicturia 4 veces, y el 6,12 % presenta nicturia 5 veces o más. De los docentes que manifestaron presentar nicturia, la respuesta prevalente fue “1 vez” con un 25% del total.

TABLA Nro. 11

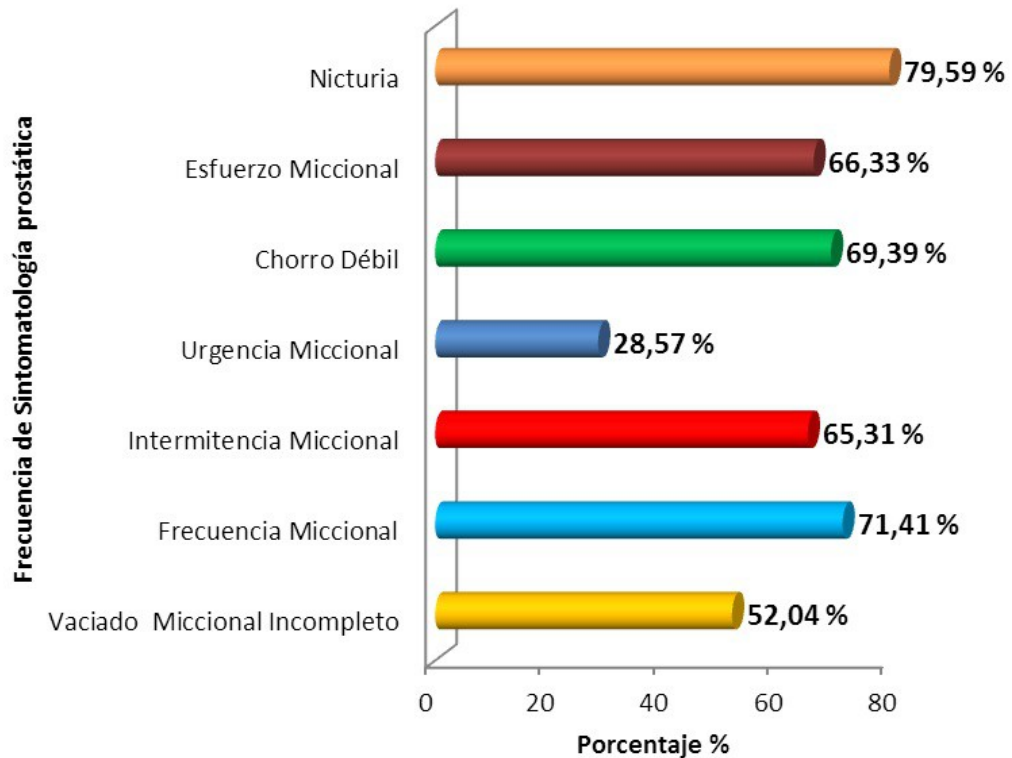
**DISTRIBUCIÓN POR FRECUENCIA SINTOMATOLOGÍA
PROSTÁTICA EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.**

Frecuencia de Sintomatología prostática	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Vaciado Miccional Incompleto	51	52.04
Frecuencia Miccional	69	71.41
Intermitencia Miccional	64	65.31
Urgencia Miccional	28	28.57
Chorro Débil	68	69.39
Esfuerzo Miccional	65	66.33
Nicturia	78	79.59

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

GRÁFICO Nro. 11

**DISTRIBUCIÓN POR FRECUENCIA SINTOMATOLOGÍA
PROSTÁTICA EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.**



Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por frecuencia de sintomatología prostática donde la Nicturia representa un 79.59% seguido de Frecuencia Miccional con un 71.41%, le sigue Chorro Débil con un 69.39%, Esfuerzo Miccional con un 66.33%, Intermitencia Miccional con un 65.31% Vaciado Miccional Incompleto con un 52.04% y finalmente Urgencia Miccional con un 28.57%. La nicturia fue la sintomatología más prevalente en nuestro estudio, y la urgencia miccional fue la menos prevalente.

TABLA Nro. 12

**DISTRIBUCIÓN POR PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN
LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD
PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.**

Percepción de la Calidad de Vida	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Encantado	3	3.06
Muy satisfecho	8	8.16
Satisfecho	32	32.65
Regular	22	22.45
Insatisfecho	17	17.35
Muy insatisfecho	11	11.22
Fatal	5	5.10
Total	98	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por calidad de vida donde el 3.06% percibe calidad de vida encantado, el 8.16% percibe calidad de vida muy satisfecho, el 32.65% percibe calidad de vida satisfecho, el 22.45% percibe calidad de vida regular, el 17.35% percibe calidad de vida insatisfecho, el 11.22% percibe calidad de vida muy insatisfecho, el 5.10% percibe calidad de vida fatal. De todos los docentes encuestados, el 32.65% respondió tener una calidad de vida que le permite sentirse satisfecho.

TABLA Nro. 13

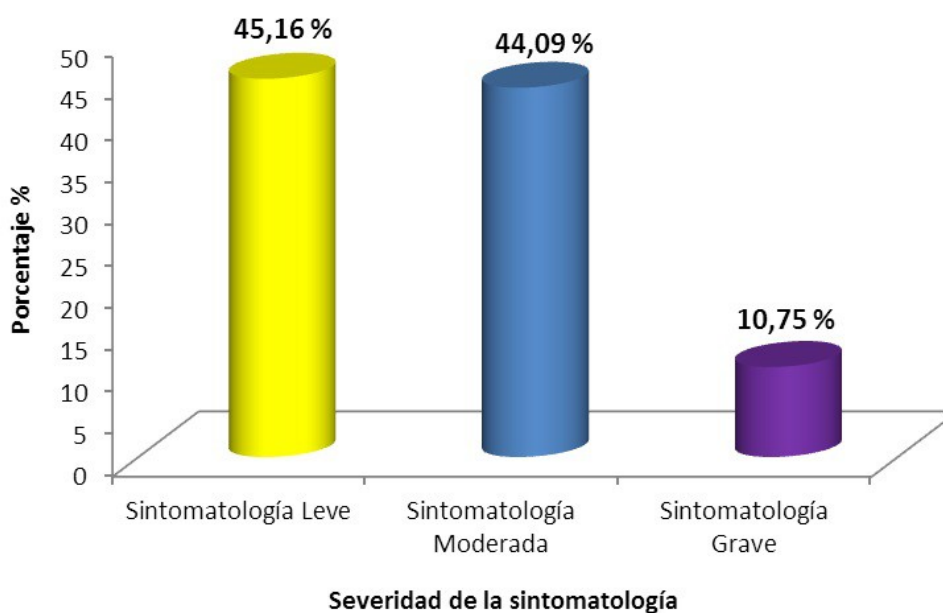
**DISTRIBUCIÓN POR SEVERIDAD DE LA SINTOMATOLOGÍA EN LOS
DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA
DE TACNA EN EL AÑO 2018.**

Severidad de la sintomatología	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sintomatología Leve	42	45.16
Sintomatología Moderada	41	44.09
Sintomatología Grave	10	10.75
Total	93	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

GRÁFICO Nro. 13

DISTRIBUCIÓN POR SEVERIDAD DE LA SINTOMATOLOGÍA EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.



Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por severidad de la sintomatología prostática, únicamente 93 docentes presentaron sintomatología prostática siendo el 94.90% del total. Donde el 45.16% presenta sintomatología leve, el 44.09% presenta sintomatología moderada y el 10.75% presenta sintomatología grave.

TABLA Nro. 14

DISTRIBUCIÓN POR PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA SEGÚN SEVERIDAD DE LA SINTOMATOLOGÍA PROSTÁTICA EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.

Percepción de la Calidad de Vida	Severidad de la sintomatología						Total	
	Sintomatología Leve		Sintomatología Moderada		Sintomatología Grave			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Encantado	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00
Muy satisfecho	7	100.00	0	0.00	0	0.00	7	100.00
Satisfecho	26	89.66	3	10.34	0	0.00	29	100.00
Regular	4	18.18	18	81.82	0	0.00	22	100.00
Insatisfecho	3	17.65	13	76.47	1	5.88	17	100.00
Muy insatisfecho	0	0.00	7	63.64	4	36.36	11	100.00
Fatal	0	0.00	0	0.00	5	100.00	5	100.00
Total	42	45.16	41	44.09	10	10.75	93	100.00

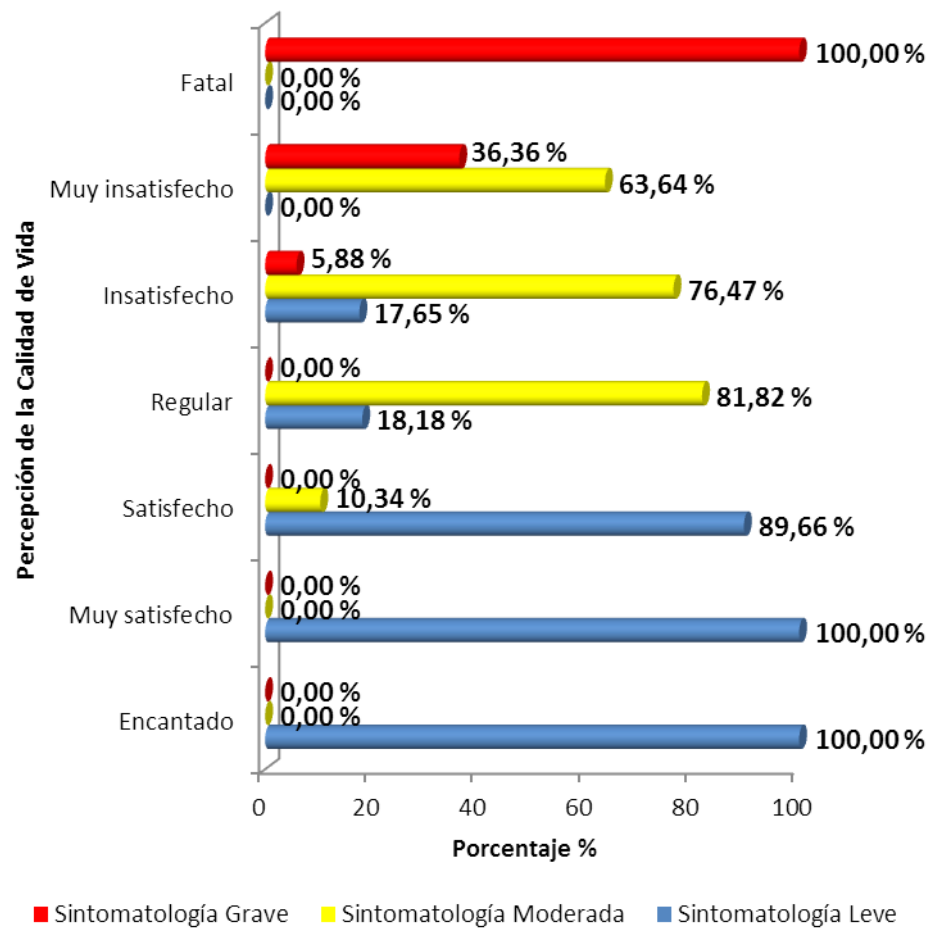
Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

Chi Cuadrado: 58,648
 Rho de Spearman -0,798

Gl: 12 Valor p < 0,001
 Valor p < 0,000

GRÁFICO Nro. 14

DISTRIBUCIÓN POR PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA SEGÚN SEVERIDAD DE LA SINTOMATOLOGÍA PROTÁTICA EN LOS DOCENTES MAYORES DE 50 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA EN EL AÑO 2018.



Fuente: Ficha de recolección de datos (IPSS)

En la presente tabla y gráfico se puede apreciar la distribución por percepción de la calidad de vida según severidad de la sintomatología prostática, donde se puede observar que del total de docentes con calidad encantado y muy satisfecho, el 100% presenta sintomatología leve, mientras que el del total de docentes con calidad de vida regular el 81,82% presenta sintomatología moderada y el 18,18 % sintomatología leve.

Por otro lado del total de docentes con calidad fatal el 100% presentan sintomatología grave, mientras que del total de docentes con calidad de vida muy insatisfecho el 36,36 % presentan sintomatología grave, mientras que el 63.64% presenta sintomatología moderada.

También podemos apreciar que la sintomatología grave se asocia a calidad de vida fatal, muy insatisfecho e insatisfecho en nuestro estudio, no estando presente en docentes que presentan una calidad de vida de regular a encantado.

Realizando la prueba estadística chi cuadrado podemos apreciar que la percepción de la calidad de vida se asocia a gravedad de la sintomatología (valor $<0,05$) es decir que a peor calidad de vida peor es la gravedad de la sintomatología.

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

7. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio tiene como objetivo fundamental, determinar la frecuencia de síntomas del tracto urinario inferior y calidad de vida de estas personas que padecen dichos síntomas, mediante la aplicación del cuestionario IPSS en una población objetivo, adultos varones mayores de 50 años de edad docentes de la Universidad Privada de Tacna.

En este estudio se decidió considerar como población objetivo adultos mayores de 50 años de edad, basándonos en datos bibliográficos donde se nos dice que a partir de los 50 años de edad, cualquier adulto varón que manifieste síntomas del tracto urinario inferior, debemos pensar en una patología prostática, por este motivo no se decidió incluir adultos varones menores de 50 años, ya que la sensibilidad de la escala internacional de síntomas prostáticos nos daría como resultados, una mayor cantidad de adultos varones sin síntomas del tracto urinario inferior. El presente estudio cuenta con la participación de 98 docentes de la Universidad Privada de Tacna quienes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión del estudio.

Los resultados se discuten a continuación: La distribución por grupo de edad, donde el 34.69% presenta edades entre 56 a 60 años, seguido del grupo de edad entre 50 a 55 años con un 33.67%, finalmente le sigue las edades mayores a 60 años con un 31.63%; siendo la edad promedio de los docentes 57.98 años \pm 4.26, con edad mínima de 51 años y edad máxima de 68 años.

Díaz-Cucho Omar y colaboradores en su estudio: Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata, estudiaron 382 individuos atendidos en el Hospital IV “Augusto Hernández Mendoza” de Ica, un estudio transversal. La edad promedio fue de 68.94 años con una desviación estándar de \pm 10.04 años, siendo el 84.3% mayores de 60 años de edad.

Preciado-Estrella y colaboradores en su estudio titulado: Comparación del Índice internacional de síntomas prostáticos versus escala visual análoga para la evaluación de los síntomas de la vía urinaria inferior, un estudio transversal, estudiaron adultos varones mayores de 45 años de edad, registrando 121 pacientes con promedio de edad de 67 años.

Como se puede apreciar existe relación con nuestro estudio con respecto a la edad desde la cual podemos empezar buscar síntomas del tracto urinario inferior relacionados a patología prostática, siendo en nuestro estudio la edad promedio menor con respecto a otros estudios.

La distribución por vaciado miccional incompleto, donde el 47.96% no refiere tener ningún síntoma de vaciado incompleto miccional, el 19.39% refieren menos de 1 vez de cada 5 veces, 22.45% menciona que presenta vaciado incompleto menos de la mitad de las veces, el 7.14% menciona aproximadamente la mitad de las veces, el 3.06% menciona vaciado incompleto más de la mitad de las veces, y finalmente casi siempre 0.00%.

La distribución por frecuencia miccional donde el 29.59% no refiere tener ningún síntoma de frecuencia miccional, el 16.33% menciona menos de 1 vez de cada 5 veces, el 25.51% menciona que presenta menos de la mitad de las veces, el 21.43% refieren aproximadamente la mitad de las veces, el 5.10 % refiere más de la mitad de las veces y finalmente el 2.04 % menciona frecuencia miccional casi siempre.

La distribución por intermitencia miccional donde el 34.69% no refiere tener ningún síntoma de intermitencia miccional, el 18.37 % refieren menos de 1 vez de cada 5 veces, el 26.53 % menciona que presenta menos de la mitad de las veces, el 13,27% menciona síntomas aproximadamente la mitad de las veces, el 2.04 % menciona intermitencia miccional más de la mitad de las veces, y finalmente el 5.10 % refiere presentar los síntomas casi siempre.

La distribución por urgencia miccional donde el 71.43% no refiere tener ningún síntoma de urgencia miccional, el 13.27% menciona que presenta menos de 1 vez de cada 5 veces, el 7.14 % refieren menos de la mitad de las veces, el 5.10%

menciona síntomas aproximadamente la mitad de las veces, el 2.04 % refiere presentar los síntomas más de la mitad de las veces y finalmente el 1.02 % menciona urgencia miccional casi siempre.

La distribución por chorro débil donde el 30.61% no refiere tener ningún síntoma de chorro débil, el 21.43% menciona que presenta menos de 1 vez de cada 5 veces, el 20.41% refieren menos de la mitad de las veces y aproximadamente la mitad de las veces respectivamente, el 2.04 % menciona chorro débil más de la mitad de las veces, y finalmente el 5.10% refiere presentar los síntomas casi siempre.

La distribución por esfuerzo miccional donde el 33.67% no refiere tener ningún síntoma de esfuerzo miccional, el 23.47% menciona que presenta menos de 1 vez de cada 5 veces, el 20.41% refieren menos de la mitad de las veces, el 13.27% refiere aproximadamente la mitad de las veces, el 5.10% refiere presentar los síntomas más de la mitad de las veces y finalmente el 4.08% menciona esfuerzo miccional casi siempre.

La distribución por nicturia donde el 20.41% no presenta nicturia, el 25.51% presenta nicturia 1 vez, el 22.45% presenta nicturia 2 veces, el 18.37% presenta 3 veces nicturia, el 7.14% presenta nicturia 4 veces, y el 6,12 % presenta nicturia 5 veces o más.

Resultados que difieren por el presentado por J. Cambronero Santos y Colaboradores, en su estudio: Prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior de llenado en pacientes varones que acuden a consulta de urología en España. La urgencia urinaria como predictor de calidad de vida, estudio nacional, transversal. Observaron que la prevalencia de STUI de llenado (frecuencia, nicturia y urgencia), fue 41%, y que esta aumentaba con la edad. De los 1.015 pacientes seleccionados solo el 2,6% presentaba exclusivamente síntomas de llenado. La nicturia, la frecuencia y la urgencia fueron los síntomas más frecuentes y con más impacto en la calidad de vida. El número de episodios de urgencia se correlacionó inversamente con la calidad de vida relacionada a la salud ($r=-0,773$; $p<0,0001$). La gravedad de la urgencia (número de episodios de urgencia) predijo una peor calidad de vida del paciente.

Meng Rao y colaboradores en su estudio Prevalencia y factores de riesgo de los síntomas del tracto urinario inferior en hombres adultos chinos: un estudio transversal multicéntrico. Este estudio transversal se realizó entre 2013 y 2014 en tres provincias representativas de China: Guangdong, Hubei y Jiangsu. 3250 personas participaron en las entrevistas, se aplicó la puntuación internacional de síntomas de la próstata (IPSS). Observaron que la prevalencia de los síntomas del tracto urinario inferior relacionado con la hiperplasia prostática benigna, fue de 13.1% para los síntomas obstructivos (esfuerzo, intermitencia, chorro débil, vaciado incompleto), mientras que un 16.1% para los síntomas irritativos (frecuencia, nicturia y urgencia), y que aumentaron su prevalencia con la edad.

J. Cambroner Santos y colaboradores en su estudio: Perfil de síntomas del tracto urinario inferior en el varón y su impacto en la calidad de vida. Observaron que el 69% de su población de estudio presentaba una combinación de síntomas de llenado, vaciado y posmiccionales. El 30% tenía ≥ 2 episodios de urgencia y ≥ 8 micciones al día (frecuencia miccional). Siendo el motivo de consulta en el 86% de los casos.

Como podemos observar dichos resultados de los diversos estudios mencionados, difieren de nuestros resultados, por ejemplo en el estudio de Meng Rao y colaboradores el porcentaje de personas con síntomas del tracto urinario inferior relacionados a patología prostática es bajo debido a que en dicho estudio el rango de participantes fue de 18 a 82 años de edad, con una edad promedio de 55.7 años. En el estudio realizado por J. Cambroner y colaboradores Observaron que la prevalencia de STUI de llenado (frecuencia, nicturia y urgencia), fue 41%, resultado que difiere del nuestro, ya que en nuestro estudio solo la frecuencia y la nicturia fueron prevalentes mas no la urgencia miccional que fue presentada por muy pocos adultos mayores de 50 años de edad.

La distribución por severidad de la sintomatología donde el 45.16% presenta sintomatología leve, el 44.09% presenta sintomatología moderada y el 10.75% presenta sintomatología grave.

Resultados que difieren con los encontrados por Preciado-Estrella y colaboradores en su estudio titulado: Comparación del Índice Internacional de Síntomas Prostáticos versus Escala Visual Análoga Gea para la evaluación de los síntomas de la vía urinaria inferior, donde sus resultados fueron: 20% tuvo síntomas leves, 44% moderados y 36% severos.

Díaz-Cucho Omar y colaboradores en su estudio: Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata, encontraron como resultados La prevalencia de STUI moderados/severos fue de 85,1%, y 14.9% leve. La frecuencia de STUI moderados/severos en pacientes mayores de 60 años fue 2,63 veces mayor que en aquéllos menores de 60 años.

J. Cambroner y colaboradores en su estudio: Perfil de síntomas del tracto urinario inferior en el varón y su impacto en la calidad de vida, encontraron que el 91% tuvieron síntomas moderados a graves con puntuación media (DE) de 17, siendo más prevalentes los síntomas moderados.

Meng Rao y colaboradores en su estudio: Prevalencia y factores de riesgo de los síntomas del tracto urinario inferior en hombres adultos chinos: un estudio transversal multicéntrico, encontraron que los STUI de moderados a graves fue reportado por el 14.3% de los participantes, respectivamente. La prevalencia de estos síntomas aumentó con la edad. Por ejemplo, las incidencias de STUI de moderados a severos, fue del 5.0%, para sujetos menores de 40 años, mientras que esta proporción aumento a 23.4%, para sujetos mayores de 70 años.

Como podemos apreciar, nuestro estudio difiere del presentado por Preciado-estrella, a nuestro análisis por dos motivos, en dicho estudio la edad desde la cual se decidió incluir a su población objetivo fue mayores de 45 años a comparación de nuestra población objetivo la cual fue mayores de 50 años, el otro motivo fue que en dicho estudio el promedio de edad es alrededor de 67 años, en nuestro estudio el promedio de edad fue de alrededor de 57 años, esto explicaría porque en el estudio de Preciado-estrella, hay menor prevalencia de sintomatología leve y hay mayor prevalencia de sintomatología grave. La misma situación aplica para el estudio realizado por Omar Díaz-Cucho y colaboradores. Con respecto a los

demás estudios no existe mayor diferencia, pero lo que si nos queda claro que a mayor edad la frecuencia de los síntomas aumenta, haciéndose más frecuentes los síntomas moderados.

La distribución por frecuencia de sintomatología prostática, donde nicturia representa un 79.59% seguido de frecuencia miccional con un 71.41%, le sigue chorro débil con un 69.39%, esfuerzo miccional con un 66.33%, intermitencia miccional con un 65.31%, vaciado miccional incompleto con un 52.04% y finalmente urgencia miccional con un 28.57%.

Resultado que difiere del presentado por Meng Rao y Colaboradores. Prevalencia y factores de riesgo de los síntomas del tracto urinario inferior en hombres adultos chinos: un estudio transversal multicéntrico. Este estudio transversal se realizó entre 2013 y 2014 en tres provincias representativas de China: Guangdong, Hubei y Jiangsu, 3250 personas participaron en las entrevistas, encontrando que los síntomas del tracto urinario inferior irritativos (frecuencia, nicturia y urgencia) fueron los más prevalentes con un 16.1% frente al 13.1% de los síntomas obstructivos (chorro débil, vaciamiento incompleto, esfuerzo e intermitencia) en la población china, y que estos aumentaban su prevalencia conforme aumenta la edad, siendo la nicturia el STUI más prevalente, presente en al menos 21% de los participantes, vaciamiento incompleto el menos frecuente con 09.2%.

Díaz-Cucho Omar y colaboradores en su estudio: Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata, encontraron que el síntoma más frecuente fue la polaquiuria (frecuencia) que se presentó en el 97.9 de los pacientes, fue un estudio transversal en 382 varones atendidos en el Hospital “Augusto Hernández Mendoza” de Ica, siendo el síntoma más frecuente fue la frecuencia miccional que se presentó en el 97,9 de los pacientes (aproximadamente 25.3%).

J. Cambronero y colaboradores en su estudio: Prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior de llenado en pacientes varones que acuden a consulta de urología en España. La urgencia urinaria como predictor de calidad de vida, en un estudio nacional, transversal, encontraron que de los 1.015 pacientes

seleccionados solo el 2,6% (56 pacientes) presentaba exclusivamente síntomas de llenado (frecuencia, nicturia y urgencia). La gravedad de los síntomas (IPSS) aumentó con la edad. La nicturia, la frecuencia y la urgencia, fueron los síntomas más frecuentes encontrados y con más impacto en la calidad de vida relacionada con la salud, siendo la nicturia 42% del total de pacientes.

Como podemos apreciar nuestro estudio difiere del presentado por Meng Rao y colaboradores, debido a la diferencia en los rangos de edades escogidos por parte de dicho estudio, ya que en dicho estudio los rangos fueron de 18-82 años con un promedio de edad de 55.7 años, pero en lo que sí coinciden ambos estudios es que el síntoma del tracto urinario inferior más prevalente fue la nicturia.

En el estudio presentado por Díaz-Cucho y colaboradores el síntoma más prevalente fue la frecuencia miccional que estuvo presente en 97 pacientes de un total de 382 pacientes, mientras que en nuestro estudio la frecuencia miccional fue el segundo síntomas más prevalente con un 71.41%.

Mientras que en el estudio realizado por J. Cambronero y colaboradores, la nicturia fue el síntoma más prevalente con un 42% del total, resultado que coincide con nuestro estudio, donde la nicturia fue 79.59%, siendo el de mayor prevalencia.

La distribución por percepción de calidad de vida donde el 3.06% percibe calidad de vida encantado, el 8.16% percibe calidad de vida muy satisfecho, el 32.65% percibe calidad de vida satisfecho, el 22.45% percibe calidad de vida regular, el 17.35% percibe calidad de vida insatisfecho, el 11.22% percibe calidad de vida muy insatisfecho, el 5.10% percibe calidad de vida fatal.

Resultado que concuerda con el presentado por Yee Chi-Hang y Colaboradores. Prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior en una población china, y la correlación con la uroflujometría y la percepción de la enfermedad. China (2013), los resultados fueron que un total de 319 hombres fueron reclutados para el estudio, con una edad media de 62 ± 8 años. Cerca del 69.3% de ellos tenían síntomas de moderados a severos en el IPSS. Se encontró una correlación estadísticamente significativa en el IPSS y calidad de vida ($r = -0,172$, $p = 0,002$),

teniendo como conclusión que a peor sintomatología la percepción de la calidad de vida por parte de la población china era peor.

Cambroner J. y Cols. Perfil de los síntomas del tracto urinario inferior en el varón y su impacto en la calidad de vida. España (2013). Fue un estudio epidemiológico, transversal en 826 varones adultos con ≥ 1 STUI de novo no tratados previamente. La edad media (DE) fue de 65 (10) años. El 69% presentaba una combinación de síntomas de llenado, vaciado y posmiccionales. El 30% tenía ≥ 2 episodios de urgencia y ≥ 8 micciones al día, los síntomas de llenado (nicturia, frecuencia miccional, urgencia miccional) fueron el motivo de consulta en el 86% de los casos, con el 91% síntomas moderados o graves y los que presentaron la peor calidad de vida percibida.

Meng Rao y colaboradores en su estudio: Prevalencia y factores de riesgo de los síntomas del tracto urinario inferior en hombres adultos chinos: un estudio transversal multicéntrico, encontraron una relación entre el aumento de la edad y el empeoramiento de los síntomas del tracto urinario inferior, y que estos repercutían negativamente en la calidad de vida de las personas.

J. Cambroner y colaboradores en su estudio: Prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior de llenado en pacientes varones que acuden a consulta de urología en España. La urgencia urinaria como predictor de calidad de vida, encontraron que la prevalencia de STUI de llenado fue 41%, aumentando con la edad: 14,1%, 41,5% y 60,8% de los pacientes con 18-49, 50-64 y ≥ 65 años, respectivamente. De los 1.015 pacientes seleccionados solo el 2,6% presentaba exclusivamente síntomas de llenado. La gravedad de los síntomas (IPSS) aumentó con la edad. La nicturia, la frecuencia y la urgencia fueron los síntomas más frecuentes y con más impacto en la calidad de vida relacionada a la salud. El número de episodios de urgencia se correlacionó inversamente con la calidad de vida relacionada a la salud ($r=-0,773$; $p<0,0001$).

Díaz-Cucho y colaboradores en su estudio: Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata, encontraron que El 77,2% de los pacientes con I-PSS leve y el 37,2% con I-PSS moderado/severo manifestaban repercusión leve de la sintomatología

sobre su calidad de vida. Mientras que el 17,5% de pacientes con I-PSS leve y el 53,8% con I-PSS moderado/severo presentaron una repercusión moderada sobre su calidad de vida.

Como podemos darnos cuenta en los diferentes estudios mencionados, que existe una relación directa sobre como las personas perciben su calidad de vida dependiendo del grado de sintomatología del tracto urinario inferior que presentaron, donde podemos mencionar que a peor grado de sintomatología, peor será la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud.

La distribución por percepción de la calidad de vida según severidad de la sintomatología prostática, donde el total de docentes con percepción de calidad de vida fatal, el 100% presenta sintomatología grave; del total de docentes con percepción de calidad de vida muy insatisfecho, el 63.64% presenta sintomatología moderada frente al 36.36% con sintomatología leve; del total de docentes con percepción de calidad de vida insatisfecho, el 17.65% presenta sintomatología leve, el 76.47% sintomatología moderada, y el 5.88% sintomatología grave; del total de docentes con percepción de calidad de vida regular, el 18.18% presenta sintomatología leve, el 81.82% sintomatología moderada; del total de docentes con percepción de calidad de vida satisfecho, el 89.66% presenta sintomatología leve, el 10.34% sintomatología moderada; del total de docentes con percepción de calidad de vida muy satisfecho, el 100% presenta sintomatología leve; del total de docentes con percepción de calidad de vida encantado, el 100% presenta sintomatología leve.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio concuerdan con los encontrados en los diferentes estudios, donde podemos concluir que existe una relación entre la percepción de la calidad de vida y el grado de severidad de la sintomatología presentada. Siendo que una sintomatología leve será percibida como algo no molesto para la persona y que interferirá poco en su calidad de vida, a diferencia de una sintomatología moderada a grave, que si tendrá repercusiones en la calidad de vida de la persona, teniendo un impacto negativo en términos de molestias, interferencia con la vida diaria, preocupación, malestar, entre otros.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES

8. CONCLUSIONES:

Primero:

En la población docente adulta mayor de 50 años de la Universidad Privada de Tacna el síntoma del tracto urinario inferior asociado a hiperplasia prostática benigna más frecuente encontrada fue la nicturia.

Segundo:

El 94.90% de los docentes presento al menos uno de los síntomas del tracto urinario inferior.

Tercero:

La calidad de vida percibida como satisfecho fue la más prevalente y correspondió a docentes con sintomatología leve en un 89.66% y un 10.34% con sintomatología moderada, mientras que el 100% de docentes que refirieron calidad de vida fatal tuvieron sintomatología grave.

Cuarto:

La frecuencia de severidad de la sintomatología prostática correspondió a un 45.16% con sintomatología leve, 44.09% sintomatología moderada y finalmente el 10.75% sintomatología grave del total de docentes estudiados. Siendo la más prevalente la sintomatología leve.

Quinto:

La calidad de vida de los docentes mayores de 50 años se asocia a la severidad de la sintomatología prostática. Evidenciándose que a peor calidad de vida le corresponde una sintomatología prostática con grado de severidad mayor.

CAPÍTULO XI

RECOMENDACIONES

9. RECOMENDACIONES:

Primero:

Realizar estudios de tamizaje para la detección de síntomas prostáticos no solamente en docentes sino personal administrativo varones de la Universidad Privada de Tacna.

Segundo:

Debería realizarse un chequeo médico a los docentes varones de la Universidad Privada de Tacna, donde se incluya una adecuada anamnesis y el llenado de la escala internacional de síntomas prostáticos a fin de poder detectar dichos síntomas prostáticos de forma oportuna.

Tercero:

Dar información sobre las patologías más frecuentes que causan este agrandamiento prostático, socializar información sobre el PSA, con el fin de poder crear conciencia en la población docente de la Universidad Privada de Tacna, dentro de las medidas de prevención que se podrían tomar dentro de la institución.

Cuarto:

Realizar toma de PSA, a los docentes de la Universidad Privada de Tacna que padecen síntomas del tracto urinario inferior, con el fin de poder descartar cáncer de próstata, ya que dicha patología también suele causar síntomas prostáticos.

CAPÍTULO X

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adrianto Raharjo Robert. Diagnosis and treatment patterns of male lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia in Murjani. General Hospital, central Kalimantan. Indonesia. *Prostate Int.* 2016 Jun; 4(2): 65–69.
2. Brenes Bermúdez F. J. y Cols. Síntomas del tracto urinario inferior (stui) no neurogénicos en el varón. Organización médica colegial de España 2013. Cap. 12: pag: 5-21.
3. Gómez Cusnir Pablo y Cols. Guía de práctica clínica hiperplasia prostática benigna diagnóstico y tratamiento. Sociedad colombiana de urología guías de práctica clínica. 2013. vol 3 Núm. 8:1-52.
4. Díaz-Cucho Omar. Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. *Rev. Med panacea.* 2013; 3(2): 32-38.
5. Cooperberg Matthew R. y Cols. Neoplasias prostáticas. Smith y Tanagho *Urología general* 18 edición. San Francisco, California. McGraw Hill ed. 2013. Pag: 350-357.
6. Chiang M. Humberto y Cols. Síntomas urinarios bajos, prostatismo, hiperplasia prostática, uropatía obstructiva baja, ¿todo una misma cosa? *Rev. Med. clin. Condes* - 2014; 25(1) 149-157.
7. Preciado-Estrella DA. y Cols. Comparación del índice internacional de síntomas prostáticos versus escala visual análoga gea® para la evaluación de los síntomas de la vía urinaria inferior. *Rev. Mex. urol.* 2017 sep-oct; 77(5):372-382.
8. Cambronero Santos J. y Cols. Prevalence of storage lower urinary tract symptoms in male patients attending spanish urology office. Urinary urgency as predictor of quality of life. *Actas Urol Esp.* 2016 Dec; 40(10):621-627.

9. Meng Rao y Cols. Prevalence and risk factors of lower urinary tract symptoms in Chinese adult men: a multicentre cross-sectional study. *Oncotarget*. 2017 Dec 22; 8(68): 113225–113238.
10. Chi-Hang Yee y Cols. The prevalence of lower urinary tract symptoms in a chinese population, and the correlation with uroflowmetry and disease perception. *Int Urol Nephrol*. 2014 Apr; 46(4):703-10.
11. Cambronero J. y Cols. Profile of lower urinary tract symptoms in the male and their impact on quality of life. *Actas Urol Esp*. 2013; 37(7):401-407.
12. Gacci Mauro y Cols. Best practice in the management of storage symptoms in male lower urinary tract symptoms: a review of the evidence base. *Ther Adv Urol*. 2018 Feb; 10(2): 79–92.
13. Brenes Bermúdez Francisco José y Cols. Documento de consenso sobre pautas de actuación y seguimiento del varón con síntomas del tracto urinario inferior secundarios a hiperplasia prostática benigna. *Med gen y fam*. 2016; 5(3):97–106.
14. Rubinstein E. y Cols. Hiperplasia prostática benigna. *Evid act pract ambul oct-dic* 2013; 16(4):143-151.
15. Elsa Reyes Naranjo. Hiperplasia prostática benigna. *Urología. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica lxx*.2013. (606) 269-272.
16. Sara Díaz Naranjo. Hiperplasia y carcinoma prostático. *Manual cto de medicina y cirugía. Urología. Edición 9na. España. CTO editorial* 2016. pág.: 20-22.
17. Salas Z. Carolina. La noción de calidad de vida y su medición. *Ces salud pública*. 2013; 4: 36-46.
18. Pacheco Rodríguez Maritza y Cols. Calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios. *Rev. Cub de Med Militar* 2014; 43(2):157-168.

CAPÍTULO XI

ANEXOS

11. ANEXOS

CUESTIONARIO DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS

Instructivo: el cuestionario se aplicará a todo adulto mayor de 50 años, docente de la Universidad Privada de Tacna. Se debería responder ítems correspondientes a la escala internacional de síntomas prostáticos (IPSS), que consta de dos partes, la primera parte corresponde a síntomas del tracto urinario inferior asociados a hiperplasia prostática benigna, y la segunda parte corresponde a una pregunta sobre calidad de vida respecto a dichos síntomas del tracto urinario inferior.

EDAD:.....

FACULTAD:.....

ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS (IPSS)

El IPSS es un cuestionario validado utilizado para evaluar la gravedad de los síntomas prostáticos del tracto urinario inferior (STUI) asociados al crecimiento prostático (hiperplasia prostática benigna) en hombres. En primera instancia será llenado por el paciente, en caso de tener problemas para hacerlo, deberá ser apoyado por el personal de salud. Lea los enunciados y seleccione la puntuación que mejor represente los síntomas. Escriba su puntuación en la columna de la derecha.

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

	NINGUNO	MENOS DE 1 VEZ DE CADA 5	MENOS DE LA MITAD DE LAS VECES	APROXIMADAMENTE LA MITAD DE LAS VECES	MAS DE LA MITAD DE LAS VECES	CASI SIEMPRE	SU PUNTUACIÓN
VACIADO INCOMPLETO Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	0	1	2	3	4	5	
FRECUENCIA Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido que volver a orinar antes de dos horas después de haber orinado?	0	1	2	3	4	5	
INTERMITENCIA Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha notado que al orinar, paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	0	1	2	3	4	5	
URGENCIA Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	0	1	2	3	4	5	
CHORRO DÉBIL Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha observado que el chorro de orina es débil?	0	1	2	3	4	5	
ESFUERZO Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	0	1	2	3	4	5	
	NINGUNO	1 VEZ	2 VECES	3 VECES	4 VECES	5 VECES o +	SU PUNTUACIÓN
NICTURIA Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido que levantarse a orinar durante la noche, desde que se ha acostado hasta levantarse por la mañana?	0	1	2	3	4	5	

PUNTUACION DEL IPSS:

1-7 = sintomatología leve

8-19 = sintomatología moderada

20-35 = sintomatología grave

CALIDAD DE VIDA	PUNTUACION
¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas protáticos tal y como los siente ahora?	
ENCANTADO	0
MUY SATISFECHO	1
SATISFECHO	2
REGULAR	3
INSATISFECHO	4
MUY INSATISFECHO	5
FATAL	6

Su puntuación a la pregunta “ calidad de vida” no deberá añadirse a su puntuación total del IPSS.