

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



TESIS:

Prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista- Ayacucho 2023.

Para optar el título profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

PRESENTADO POR:

Bach. Armiley QUISPE MONTES

ASESOR:

Mg. Edgar CÁRDENAS LANDEO

AYACUCHO - PERÚ

2024

A mi familia, fuente de apoyo emocional de mi trayecto de mi vida, a mi madre, por los valores y principios que hoy rigen mi vida, por su infinita comprensión, apoyo incondicional y amor.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por su excelente formación académica.

A la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica por su dedicación a la mejora continua de la calidad de los servicios y por su compromiso con el apoyo a los estudiantes y el mantenimiento y mejora del liderazgo en la educación superior.

A mi asesor Mg.Q.F. Cárdenas Landeo Edgar, por su entera y valiosa colaboración en el desarrollo de este trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
ABREVIATURAS EMPLEADAS	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
2.1. Antecedentes	3
2.2. Marco Conceptual	14
2.3. Bases Teóricas	15
2.3.1. Próstata	15
2.3.2. Hiperplasia prostática benigna	16
2.3.3. Farmacia Comunitaria	16
2.4. Marco Legal	22
III. MATERIALES Y MÉTODOS	23
3.1. Ubicación	23
3.2. Población	23
3.3. Muestra y sistema de muestreo	23
3.4. Metodología y recolección de datos	24
3.5. Tipo de investigación	26
3.6. Nivel de investigación	26
3.7. Diseño de estudio	26
3.8. Análisis de datos	26
3.9. Tratamiento estadístico	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	45
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
IX. ANEXOS	53

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Clasificación de los STUI	19
Tabla 2. Población de varones del distrito San Juan Bautista.	23
Tabla 3. Porcentaje de prevalencia de varones con síntomas del tracto urinario inferior – STUI de las farmacias comunitarias del distrito de San Juan Bautista del año 2023.	29
Tabla 4. Frecuencia de varones que presentaron síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) según el instrumento I-PSS del distrito San Juan Bautista 2023	30
Tabla 5. Frecuencia de características del encuestado y puntuación I-PSS de los varones del distrito de San Juan Bautista 2023.	31
Tabla 6. Frecuencia de varones que presentaron síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) con resultado leve del cuestionario I-PSS 2023.	32
Tabla 7. Frecuencia de varones que presentaron síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) con resultados moderado y grave del cuestionario I-PSS 2023.	33
Tabla 8. La intervención educativa mínima a todos los varones participantes sobre los factores de riesgo y cambios de estilo de vida en el distrito de San Juan Bautista 2023.	35

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Hoja de consentimiento informado	55
Anexo 2. Ficha de recolección de datos personales	56
Anexo 3. Cuestionario de cribado rápido para HPB	57
Anexo 4. Cuestionario I-PSS versión española	58
Anexo 5. Frecuencia de calidad de vida según puntuación I-PSS de los varones del distrito de San Juan Bautista 2023.	60
Anexo 6. Tríptico informativo Hiperplasia Benigna Prostática.	61
Anexo 7. Recolección de Datos en San Juan Bautista	62
Anexo 8: Procesamiento de datos excel	63
Anexo 9. Matriz de consistencia	64

ABREVIATURAS EMPLEADAS

ACE2	Enzima convertidora de angiotensina 2.
AUA	Asociación Europea de Urología.
BOO	Obstrucción de la salida de vejiga.
BPE	Agrandamiento benigno de la próstata.
BPO	Obstrucción prostática benigna.
Cc	Centímetro cúbico.
FC	Farmacia Comunitaria.
HPB	Hiperplasia prostática benigna.
I-PSS	International Prostate Symptoms.
OMS	Organización mundial de la salud.
PB	Biopsia de próstata.
PSA	Antígeno específico prostático.
PRISMA	Elementos de notificación preferidos para la revisión sistemática y el metaanálisis- <i>Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta Analysis</i> .
SARS-CoV-2	Coronavirus de tipo 2.
STUI	Síntomas del tracto urinario inferior.
TMPRSS2	La proteasa transmembrana, serina 2.
TR	Tracto Rectal.
TRUS	Ultrasonido transrectal.
uMIST	Tratamientos ultra mínimamente invasivos.

RESUMEN

La investigación se enfocó en las variables de prevalencia de la hiperplasia benigna (HBP) y los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) en varones desde la farmacia comunitaria de San Juan bautista de la región Ayacucho. El fin de la investigación fue determinar los STUI en varones de la farmacia comunitaria mencionada, así también se busca determinar las características demográficas en función de los resultados del I-PSS haciendo uso de una investigación de tipo descriptivo, transversal y prospectivo haciendo uso del cribado rápido y del cuestionario I-PSS en una muestra total de 255 varones mayores de 40 años que realicen visitas de estas farmacias de la localidad. Entre los resultados se obtuvo que el 58,43 % de varones (n=149) presentan STUI, así también, el 38,9 % presentó síntomas leves, el 55,7 % síntomas moderados, mientras que el 5,4 % presenta síntomas graves. De los cuales, los varones con síntomas moderados y graves fueron derivados a visita médica para una atención oportuna. Finalmente, todos los participantes recibieron una intervención educativa en forma de folleto informativo sobre la hiperplasia benigna incluyendo consejos para mejorar la salud prostática.

Palabra clave: Hiperplasia prostática benigna, Síntomas del tracto urinario inferior, International Prostate Symptom Score, HBP, Enfermedades urológicas.

I. INTRODUCCIÓN

La hiperplasia prostática benigna (HPB) se ubica en el varón que envejece con una prevalencia que aumenta con la edad¹.

Es un tumor benigno que tiene mayor prevalencia entre hombres mayores de 40 años. La situación actual en Europa se caracteriza por la presencia de síntomas del tracto urinario inferior (STUI) asociados a hiperplasia prostática benigna en un 20 - 30% de los hombres que comienzan en su Quinta década de la vida². Se realizará una prueba I-PSS junto con las encuestas de detección de hiperplasia prostática benigna para conocer la prevalencia de STUI en farmacias y farmacias comunitarias. En consecuencia, la gravedad de los síntomas y la probabilidad de aparición y complicaciones de la enfermedad aumentan para un número significativo de hombres, como resultado del diagnóstico tardío y la falta de detección rápida. En consecuencia, es la segunda enfermedad que más intervención quirúrgica requiere³.

Las farmacias comunitarias son un entorno óptimo para abordar los problemas de salud de forma personal e íntima debido a su proximidad a las personas, su accesibilidad y la confianza que han establecido con sus pacientes. La formación y los conocimientos que poseen los farmacéuticos les permiten identificar los síntomas, los farmacéuticos pueden identificar los síntomas característicos de la HBP, como micción frecuente, pérdidas postmicciones o dificultad para orinar, durante las interacciones diarias con los pacientes; los farmacéuticos pueden obtener información pertinente sobre la historia clínica y los síntomas del paciente realizando una anamnesis básica, que consiste en hacer preguntas sencillas; orientar al paciente, pues los farmacéuticos pueden ofrecer información sencilla y sucinta sobre la HBP, sus causas, las posibles complicaciones y las opciones de tratamiento disponibles y derivación al especialista, ya que si los síntomas indican la presencia de HBP, el farmacéutico puede sugerir que el paciente consulte a un

especialista médico para recibir un diagnóstico y un tratamiento preciso⁴.

Por todo lo mencionado se realiza un cribado rápido y la aplicación del cuestionario I-PSS a las personas con resultado positivo del cribado rápido para la detección temprana de la enfermedad de hiperplasia prostática benigna (HPB).

Objetivos generales

Determinar la prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista.

Objetivos específicos

- Clasificar a los varones con síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) en función de la puntuación según el cuestionario I-PSS.
- Identificar las características demográficas en función a los resultados I-PSS
- Cuantificar las indicaciones de tratamiento sin necesidad de prescripción realizada en los varones con resultado leve del cuestionario I-PSS.
- Cuantificar las derivaciones al médico realizadas tras el resultado del cuestionario I-PSS.
- Realizar una intervención educativa mínima a todos los varones participantes, sobre los factores de riesgo y cambios de estilo de vida.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Nasseh H. *et al* ⁵., en el 2023 en el norte de África, realizó un estudio sobre el efecto de la biopsia de próstata guiada por ecografía transrectal sobre la función eréctil y los STUI. El cáncer de próstata es el tumor maligno más común en los hombres de la tercera edad. La biopsia de próstata (PB) es el estándar de oro para verificar el diagnóstico de cáncer en hombres. La PB guiada por ultrasonido transrectal (TRUS) es el método más común para el diagnóstico; sin embargo, tiene algunos efectos adversos como son sangrado, dolores fuertes y temporales. Dado que la relación entre la disfunción eréctil y los STUI y la PB guiada por TRUS es inconsistente en la literatura. Su objetivo fue realizar un estudio sobre estas dos consecuencias en los hombres dentro de 1 mes después de la guía por TRUS. Con una metodología de estudio prospectivo a pacientes con un PSA ≥ 4 ml/ng que estaban determinados a someterse a una PB guiada por TRUS. Los STUI y la función eréctil de los pacientes se evaluaron utilizando los cuestionarios I-PSS e IIEF-5 el día antes y 1 mes después de la PB. Se utilizó SPSS versión 18 para comparar y analizar variables. Obteniendo resultados que el rango de edad fue de $67,47 \pm 9,38$ años. Antes de la PB, la puntuación del IIEF-5 fue de $20,19 \pm 7,24$ y después de la PB de $20,25 \pm 7,24$. Después de la PB guiada por TRUS, la puntuación promedio del I-PSS se redujo de $11,48 \pm 9,93$ a $9,88 \pm 8,22$, lo que fue estadísticamente significativo ($p < 0,001$). Obteniendo una conclusión que la PB guiada por TRUS no tuvo un impacto negativo en la función eréctil o STUI en los participantes e incluso puede aliviar los síntomas urinarios hasta cierto punto. En general, la PB guiada por TRUS parece ser una estrategia segura para evaluar a los sospechosos de cáncer de próstata.

Gewanter R. *et al* ⁶., en el 2023 en Nueva York, realizó la evaluación de pacientes

con cáncer de próstata y su comprensión del Cuestionario internacional de puntuación de síntomas prostáticos. El puntaje de I-PSS es un instrumento ampliamente utilizado para evaluar los STUI informados por los pacientes. Con el objetivo de evaluar a los pacientes con cáncer de próstata y su comprensión de las preguntas del I-PSS. Pacientes consecutivos con cáncer de próstata (N = 144) completaron por sí mismos un cuestionario I-PSS en línea dentro de 1 semana antes de su visita a nuestra clínica de oncología radioterápica. En la visita, una enfermera revisó cada pregunta del I-PSS para asegurarse de que el paciente la entendiera y luego verificó la respuesta del paciente. Las puntuaciones preverificadas y verificadas por enfermeras se registraron y analizaron en busca de discrepancias. Obteniendo como resultado: Existió una concordancia completa entre las respuestas preverificadas y verificadas por enfermeras a las preguntas individuales del I-PSS para 70 hombres (49 %). En cuanto a la puntuación general del I-PSS, 61 hombres (42 %) tenían un I-PSS más bajo o mejorado después de la verificación de la enfermera, y 9 hombres (6 %) tenían un I-PSS más alto o peor. Antes de la verificación, los pacientes exageraron sus síntomas de frecuencia, intermitencia y vaciado incompleto. Como resultado de la verificación de la enfermera, 4 de 7 pacientes con I-PSS en el rango severo (20 - 35) fueron recategorizados en el rango moderado (8 - 19). El dieciséis por ciento de los pacientes cuyo I-PSS preverificado estaba en el rango moderado fueron recategorizados después de la verificación de la enfermera al rango leve (0 - 7). La elegibilidad de la opción de tratamiento cambió para el 10 % de los pacientes después de la verificación de la enfermera. Se concluye que los valores del I-PSS están inflados en algunos pacientes debido a su falta de comprensión de preguntas específicas. Los médicos nunca deben descalificar a un paciente para recibir tratamientos contra el cáncer de próstata debido a un alto I-PSS sin revisar el cuestionario I-PSS con el paciente. Si bien el I-PSS es útil para evaluar a los pacientes que necesitan modificadores urinarios, los resultados del cuestionario deben verificarse de manera similar antes de realizar dichos ajustes en la atención clínica. La investigación adicional debería examinar el efecto de nuestros hallazgos en la evaluación de la enfermedad benigna.

Przydacz M. *et al*⁷., en el 2023 en Polonia, hace un estudio de los STUI y vejiga hiperactiva: una tele encuesta representativa. Basados en una referencia confiable de parámetros basados en la población para los STUI y la vejiga hiperactiva (OAB) para los ancianos. Por lo tanto, el fin de este estudio fue estimar la prevalencia,

las molestias, el efecto sobre la calidad de vida y el comportamiento relacionado con el tratamiento para STUI y OAB en una gran cohorte a nivel de población de adultos polacos de ≥ 65 años. Se utilizó una metodología de datos de la encuesta telefónica LUTS POLAND. Los encuestados fueron categorizados por sexo, edad y residencia. Todos los LUTS y OAB se evaluaron con cuestionarios validados y un protocolo estándar basado en las definiciones de la Sociedad Internacional de Continencia. Resultados: La edad media (desviación estándar) de 2402 participantes (60,4 % mujeres) fue de 72,5 (6,7) años. La prevalencia de STUI fue del 79,5 % (hombres: 76,6 %; mujeres: 81,4 %) y la prevalencia de OAB fue del 51,4 % (hombres: 49,4 %; mujeres: 52,8 %). La prevalencia de ambas condiciones ascendió con la edad. El síntoma más prevalente fue la nicturia. Los STUI y la vejiga hiperactiva a menudo eran molestos, y casi la mitad de los participantes que informaron STUI o vejiga hiperactiva tenían una calidad de vida disminuida relacionada con su función urinaria. Sin embargo, solo un tercio de los participantes buscó tratamiento para sus problemas de vejiga y la mayoría de estos participantes recibió tratamiento. No observamos diferencias entre áreas urbanas y rurales en todos los parámetros a nivel de población analizados. Conclusiones: Los STUI y la OAB fueron condiciones prevalentes con molestias significativas y efectos negativos en la calidad de vida entre los adultos polacos de ≥ 65 años. Sin embargo, la mayoría de los encuestados afectados no habían buscado tratamiento. Por lo tanto, para las personas mayores, existe la necesidad de aumentar la conciencia pública sobre los STUI y la vejiga hiperactiva. Además, se necesitan mayores recursos gubernamentales y del sistema de salud para manejar mejor los STUI y la vejiga hiperactiva en pacientes mayores.

Tamalunas A. *et al*⁸., en el 2023, Alemania, realizó una revisión de hiperplasia prostática benigna: terapia médica actual, nuevos desarrollos y efectos secundarios de los STUI la que consiste en los síntomas de vaciado como en almacenamiento y obstrucción uretral que conduce a los síntomas de la HPB, donde el crecimiento hiperplásico y el aumento del tono del músculo liso en la próstata hiperplásica pueden conducir a una obstrucción benigna de la próstata (BPO). Las contracciones espontáneas del músculo detrusor pueden causar almacenamiento que se conoce como vejiga hiperactiva (VH). Con una proporción considerable de pacientes que sufren de "STUI mixtos", una combinación de micción y almacenamiento afectan a una gran cantidad de personal en el mundo. Un cambio demográfico en la sociedad conducirá a una mayor incidencia y

prevalencia de STUI, con una carga económica creciente. El tratamiento médico estándar para los STUI/BPO incluye antagonistas de los receptores adrenérgicos α_1 e inhibidores de la fosfodiesterasa-5 (PDE-5), o inhibidores de la 5 α -reductasa (5-ARI). El tratamiento médico para los STUI/VH incluye antagonistas de los receptores muscarínicos y agonistas β_3 para el alivio de las contracciones espontáneas de la vejiga. Cuando no se trata, los STUI pueden causar eventos adversos considerables, que van desde agudos urinarios, retención con insuficiencia renal e infecciones recurrentes, hasta aislamiento social y depresión. Haghighpanah A. *et al*⁹, en el año 2022 en Irán realizaron la investigación referido a: “¿El COVID-19 aumenta el riesgo de progresión de la HPB y la exacerbación de sus síntomas asociados?” con el objeto de investigar los posibles mecanismos del SARS-CoV-2 para atacar el órgano prostático. La metodología empleada es una búsqueda bibliográfica exhaustiva y categorizada en base de datos internacionales de acuerdo con las directrices de *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta Analysis* (PRISMA). El nuevo coronavirus pandémico mundial (COVID-19) es causado por el síndrome respiratorio agudo severo. El sedentarismo, las preocupaciones por las tensiones, los cambios en la rutina de vida y los problemas psicológicos han sido el resultado de una importante catástrofe global que ha experimentado el mundo. La razón de esto es que la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2) parece ser un receptor del SARS-CoV-2, que es la forma en que el virus se une e infecta la célula huésped. En consecuencia, los problemas respiratorios pueden estar relacionados con la HPB. Según investigaciones recientes, la capacidad del virus para infectar un órgano se atribuye a la coexpresión de ACE2 y TMPRSS2 en órganos como los riñones, los genitales y la próstata ha planteado la cuestión de si el virus puede afectar los órganos o no. Según investigaciones, la población anciana y los hombres son más susceptibles a la infección por SARS-CoV-2. Como resultado, es concebible que un número significativo de pacientes varones de edad avanzada con COVID-19 y casos graves puedan tener HPB como una afección con morbilidad. En hombres, los STUI pueden ser complicaciones potenciales de la COVID-19, según detalla hasta la fecha de su estudio no se ha relacionado complicaciones con la HPB o STUI.

Vredevelde *et al*¹⁰, en el 2022 en Ámsterdam, realizaron una investigación referida a la fiabilidad y validez de los métodos de evaluación para la obstrucción prostática con STUI, del cual tuvo como objetivo la revisión sistemática de la bibliografía

existentes a través de la mejor evidencia de síntesis de revisión sistemática bajo las directrices del PRISMA, las investigaciones incluyeron a varones con STUI debido a obstrucción prostática benigna. Entre los hallazgos de los investigadores se detalla que el I-PSS demuestra escasas relaciones con la cifra de flujo máximo, residuo posmiccional y grado de obstrucción, sin embargo, mostró puntuaciones aceptables del COSMIN referente a la consistencia del instrumento.

Iheanacho C *et al*¹¹., en el 2022, Nigeria, realizó un estudio de los bloqueadores de canales de calcio en los STUI en la hiperplasia prostática benigna: una revisión de la literatura. La HPB y el uso de BCC son comunes en personas mayores y también se asocian con STUI. Esta revisión resume y sintetiza información relevante y avances recientes para mejorar el conocimiento clínico sobre el papel de los BCC en los STUI, los síntomas de HPB y la calidad de vida relacionada con la salud. Realizó una búsqueda en las bases de datos científicas. Se evaluó el contenido relacionado con los BCC, la HPB y los STUI y se incluyeron los informes más relevantes y artículos originales sobre estudios preclínicos y clínicos que informaron la asociación de BCC y STUI. La inhibición de los canales de calcio por los BCC interfiere con la entrada de Ca^{2+} extracelular en el músculo detrusor, lo que interfiere con la contracción y relajación de la vejiga. Por lo tanto, los BCC se asocian con la precipitación o el agravamiento de los síntomas de vaciado y almacenamiento de orina, que también son síntomas comunes de la HPB. Esto sugiere un posible agravamiento de los síntomas de la HPB con el uso de BCC. Aunque este estudio no se realizó en vejiga humana, muestra que los inhibidores de Ca^{2+} tipo L son inhibidores potentes de la contracción de la vejiga y afectan la capacidad de contracción normal de los músculos detrusores. lo que interfiere con la capacidad de lograr una micción normal. Mientras tanto, la cantidad de Ca^{2+} libre intracelular regula el tono de los músculos lisos del detrusor. Los pacientes que toman BCC deben revisarse de forma rutinaria para detectar cualquier posible precipitación o agravamiento de STUI. También se debe aconsejar a los pacientes que notifiquen a su proveedor de atención médica sobre síntomas urinarios inusuales durante el uso de BCC. Esto facilitará una mejor calidad de vida en pacientes con HBP.

Checucci E. *et al*¹²., en el 2021 en Europa, hizo un estudio de un nuevo tratamiento quirúrgico ultra mínimamente invasivo para enfermedades benignas de hiperplasia prostática. Tuvo como objetivo evaluar los resultados perioperatorios y funcionales de los tratamientos ultra mínimamente invasivos

(uMIST) recientemente introducidos para BPH/BPO obstrucción prostática benigna. Con una metodología de búsquedas bibliográfica sistemática en diciembre de 2020 utilizando Medline, Embase y otros. La estrategia de búsqueda utilizó criterios PICO y la elección de artículos se hizo de acuerdo con las guías PRISMA. Se realizaron análisis agrupados y acumulativos para comparar los resultados perioperatorios y funcionales. En la búsqueda se identificó 3978 artículos, siendo un total de 48 acreditados a los criterios de inclusión. El análisis agrupado reveló un beneficio de uMIST en términos de I-PSS; 9,81 puntos, intervalo de confianza IC del 95 % de 11,37 a 8,25 a 1 mes; 13,13 puntos, IC del 95 % de 14,98 a 11,64 a los 12 meses, índice de flujo máximo de +3,66 ml/s, IC del 95 % 2,8 – 4,5 a +4,14 ml/s, IC del 95 % 0,72–7,56 a los 12 meses y volumen residual posmiccional de 10,10 ml, IC del 95 % - 27,90 a 7,71 a los 12 meses. Los nuevos tratamientos uMIST pueden proporcionar un alivio rápido y eficaz de los STUI sin afectar el bienestar del paciente.

Jo J. *et al*¹³., en el 2021, en Corea, hace un estudio de los cambios en la prevalencia y el patrón de tratamiento de la hiperplasia próstata benigna en Corea. Con el fin de investigar el patrón de tratamiento de la HPB. Con la metodología de buscar información sobre las modalidades de tratamiento y los diagnósticos de HPB. El costo del tratamiento de la HPB cada año es más alto. El patrón de tratamiento de los pacientes con HPB varía según diversos factores como estrés, nivel socioeconómico y otros. El tratamiento para la HPB es diverso, va desde la farmacoterapia hasta una combinación entre farmacoterapia y tratamiento quirúrgico. El número de pacientes con HPB que fueron tratados en clínicas y centros terciarios mostró una tendencia creciente cada año. Los resultados en este estudio incluyeron entre 18 260 y 24 657 pacientes con HPB tratados entre 2012 y 2016. El número de pacientes mostró un patrón creciente y la farmacoterapia fue el principal método de tratamiento utilizado para la HPB (98,77 %). De los tratamientos la prescripción de alfa bloqueadores solo fue un (45,7 %).

Irwin D. *et al*¹⁴., en el 2011 en España, realizó un artículo de estimaciones de la prevalencia mundial de STUI. Con el objetivo de estimar y predecir la prevalencia mundial y regional del STUI en 2008, 2013 y 2018 según la actual Sociedad Internacional de Continencia Síntoma. El número y la prevalencia de individuos afectados por cada condición se calcularon con un modelo de estimación utilizando datos de prevalencia estratificados por sexo y edad del estudio EPIC junto con estimaciones de población mundial y regional estratificadas por sexo y

edad de la Base de Datos Internacional de la Oficina del Censo de los Estados Unidos. Los resultados estimaron que el 45,2 %, 10,7 %, 8,2 % y 21,5 % de la población mundial de 2008 se vio afectada por al menos un LUTS, OAB, UI y LUTS/BOO, respectivamente. Para 2018, se estima que 2,3 millones de hombres se verán afectados por al menos un STUI (aumento del 18,4 %), 546 millones por OAB (20,1 %), 423 millones por UI (21, 6%) y 1.1 millones por STUI/BOO (18,5 %). Se estima que la carga regional de estas condiciones es mayor en Asia, prediciéndose el aumento en las regiones en desarrollo de África (30,1 – 31,1 % de aumento en todas las condiciones, 2008 - 2018), América del Sur (20,5 – 24,7 %) y Asia (19,7 – 24,4 %). Se concluyó que este modelo sugiere que LUTS, OAB, UI y LUTS/BOO son condiciones altamente prevalentes a nivel internacional. Se previó que aumentará las personas afectadas con el tiempo, y se previó el mayor aumento de la carga en las regiones en desarrollo. Existen importantes implicaciones mundiales de salud pública y gestión clínica que deben considerarse durante la próxima década para prevenir y controlar eficazmente estas afecciones.

Alcántara A. *et al*¹⁵., en el 2021, España, realizó una revisión del control de los STUI atribuidos a hiperplasia prostática benigna. La HPB es casi omnipresente en el hombre que envejece, se incrementa a partir de los 40 - 45 años, alcanzando el 60 % y el 80% a los 80 años. Con el objetivo de proporcionar una referencia útil sobre el manejo de los síntomas basados en evidencias de los STUI/HPB las evidencias se buscaron en Ovid Bases de datos de MEDLINE. Se buscó estudios en inglés de enero 2008 y abril 2019, luego actualizados hasta diciembre de 2020. Las palabras claves incluyeron Medical Subject Headings (MeSH) y terapias farmacológicas, tipos de medicamentos y otros relacionados a LUTS o HBP. Cuando existió evidencia suficiente, se asignó al cuerpo de evidencia una calificación de fortaleza de alta, moderada o baja para respaldar las recomendaciones establecidas. En ausencia de evidencia suficiente, la información se brinda como principios clínicos y expresión de expertos. Se desarrollaron diecinueve declaraciones de directrices pertinentes a la evaluación, el tratamiento y el manejo médico. Se crearon niveles apropiados de evidencia y texto de apoyo para dirigir a los proveedores de atención primaria y urología hacia prácticas racionalizadas y adecuadas. Se concluyó que el tratamiento y manejo médico de la HBP requiere atención a las características individuales de los pacientes, respetando al mismo tiempo los principios comunes. Los médicos deben seguir las recomendaciones y familiarizarse con normas de manejo de la HPB.

Egan K¹⁶., en el 2016, Inglaterra, publicó un artículo de la epidemiología de la HPB asociada con STUI. Con el fin de evaluar la prevalencia reportada y las tasas de incidencia del HBP/STUI por edad, gravedad de los síntomas y raza/etnia. La prevalencia y las tasas de incidencia de HBP/STUI, aumentan con el ascenso de la edad y varían según la gravedad de los síntomas. La relación HBP/STUI es compleja debido a varios factores. Esto contribuye a la gama de estimaciones reportadas y a las dificultades para establecer comparaciones epidemiológicas. Los factores culturales, psicosociales, económicos y de conciencia y diagnóstico de enfermedades pueden influir en el acceso a la atención médica al HBP / STUI. Sin embargo, estos factores y su asociación epidemiológica con la HBP/STUI no se han investigado a fondo.

Molero J. *et al*¹⁷., en España, en el 2020, realizó un estudio sobre la exploración real y las características de los varones con HBP en las consultas de atención en España. Con el fin de proporcionar una descripción precisa de las características clínicas y demográficas en España. El estudio se realiza en consultas de atención primaria y urología y es observacional, retrospectivo y multicéntrico. Se incluyeron hombres de 50 años diagnosticados de STUI por HBP ocho años antes de la visita de estudio.

Se usó la historia clínica general y PSA pruebas de progresión y diagnóstico. La HPB es una enfermedad no maligna con crecimiento de la glándula prostática mayormente en hombres mayores de 50 años. Al calificar la calidad de vida se le describe como “infeliz o terrible”. Por lo tanto, este estudio sugiere que la forma en que los STUI se determinen mediante el I-PSS o criterios clínicos, ya podría tener un impacto directo en las decisiones terapéuticas. No es común la evaluación de los síntomas de STUI en cualquier clínica de atención primaria. Esto puede deberse en parte a las limitaciones del I-PSS, incluida la reproducibilidad de las respuestas, que se vieron afectados por el nivel de educación del paciente. Aumentar el uso de I-PSS podría ser valioso para el diagnóstico apropiado y manejo bajo de la HPB. Un estudio prospectivo determinó que el objetivo variable como la edad, el I-PSS y el PSA apoyan al diagnóstico certero a los pacientes con HPB en atención primaria. Los resultados que se obtuvieron del estudio incluyeron un total de 670, siendo un 74,6 % de condición moderada y grave y volumen prostático > 30 cc (81,7 %), sin diferencias entre ámbitos. Más pacientes tenían antígeno prostático específico (PSA) y 1,5 ng/ml en atención primaria (74,5 %) frente a urología (67,7 %). Predominaron los criterios de progresión (48,9 %). Los

criterios clínicos que utilizaron con más frecuencia el International Prostate Symptom Score (I-PSS) para evaluar los STUI en el momento del diagnóstico (atención primaria: criterios clínicos 73,0 %; I-PSS: 26,9 %; urología: criterios clínicos 76,5 %; I-PSS: 23,4 %). La proporción de pacientes con STUI moderados o graves en el momento del diagnóstico fue menor usando criterios clínicos que el I-PSS, y la proporción de pacientes que, desde su diagnóstico hasta la visita del estudio, el resultado fue más alto que cuando usaron criterios clínicos versus I-PSS.

Foster H. *et al*¹⁸, en 2019, Estados Unidos, examinó la fisiopatología de la HPB y el agrandamiento prostático benigno y los STUI, que se encuentran entre las enfermedades más prevalentes en los hombres de tercera edad. La causa de la HPB, un problema socioeconómico extremadamente frecuente, aún no está clara. Ciertos varones desarrollaron una próstata de 40 g, mientras que otros desarrollaron una próstata de 200 g. Los receptores de andrógenos se expresan en el tejido de la HPB y son activados por el andrógeno dihidrotestosterona. Este documento examina los aspectos fisiopatológicos (con especial énfasis en la vía androgénica) y clínicos más pertinentes de la HPB. La presencia continua de hormonas específicas y factores de crecimiento estimula el crecimiento, mantenimiento y función de secreción de la próstata, así como de otros tejidos sexuales accesorios. La presencia de receptores de andrógenos y estrógenos es esencial para la regulación hormonal de la HPB. Se ha demostrado que la metformina, un medicamento antidiabético comúnmente recetado, contrarresta los efectos de la testosterona sobre la regulación positiva del receptor de estrógeno. El término "compuestos dietéticos" sería más adecuado para el contexto de la BPH. Los polifenoles, flavonoides e isoflavonoides, presentes en frutas, brócoli y té verde, participan en la reducción del aumento de peso de la próstata inducido por la testosterona y en la prevención de alteraciones histológicas inducidas por hormonas.

Nickel J. *et al*¹⁹, en el 2018, en Canadá, realizó una investigación sobre las Directrices de la Asociación Canadiense de Urología sobre STUI/HPB. Este estudio está destinado a hombres mayores de 50 años que tienen agrandamiento benigno de la próstata (BPE) y obstrucción prostática benigna (BPO), además de STUI. Mediante el uso de una Puntuación Internacional de Síntomas de Próstata [I-PSS] o un Índice de Síntomas de la AUA (Asociación Europea de Urología).

Se pueden recomendar algunos medicamentos, como diuréticos,

descongestionantes descongestionantes, antihistamínicos y antidepresivos, además de evitar las bebidas con cafeína, el alcohol y las comidas picantes, así como la restricción de líquidos, especialmente antes del anochecer. Además, a medida que la población canadiense continúa envejeciendo, un número cada vez mayor de enfermedades consultarán a sus médicos ayuda para controlar sus síntomas.

Brenes F. *et al*²⁰, en el 2016, en España, publicaron un artículo de consenso en España sobre las pautas de actuación y seguimiento de pacientes con STUI a HBP. Con el objetivo de ayudar al médico de atención primaria en la evaluación y diagnóstico del tratamiento, así como proporcionar criterios al segundo nivel asistencial, se pretende sensibilizarlos. La metodología del artículo fue desarrollada por un comité de trabajo integrado por representantes de las cuatro sociedades firmantes del consenso. El material que cada subgrupo desarrolló con los intereses y recomendaciones a presentar al grupo científico es el resultado de la indagación, evaluación exhaustiva y síntesis de la evidencia existente sobre HBP. El progreso de la enfermedad está muy influido por la edad. Su administración requiere una inmensa cantidad de recursos. Este documento proporciona al médico de atención primaria la evidencia más reciente de las guías publicadas previamente, favoreciendo así su capacidad de ayuda.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Díaz J.²¹ en el año 2021, en la ciudad de Trujillo, realizó una investigación de factores asociados a los síntomas de tracto urinario inferior, esta investigación tuvo como fin determinar los STUI por obstrucción asociados a la baja calidad de vida en hombres mayores de 40 años con HPB del Hospital Regional Docente de Trujillo, el autor hizo uso de un estudio observacional de corte transversal con una muestra de 262 varones. Su investigación concluye en que las variables de la investigación se encuentran relacionadas y el 60 % de varones del estudio tienen baja calidad de vida.

Ortiz M.²², en el año 2019, en la ciudad de Cajamarca, realizó un estudio de las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con HBP en el hospital regional docente de Cajamarca, el fin del estudio fue determinar estas características en los pacientes durante el 2018, para ello hizo uso de una investigación de tipo descriptiva con una población de 751 pacientes y de muestra de 116 casos definidos por criterios de inclusión y exclusión. De los cuales tuvo

como resultado que la enfermedad se encuentra relacionada a la edad de los pacientes, siendo el caso de 99,01 % mayores de 50 años y 3 de 10 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente.

Condori M.²³ en el año 2014, en la ciudad de Lima, realizó una investigación titulada “Conocimiento de uso y riesgos del sildenafil en varones de 20 a 60 años a nivel boticas comunitarias”, la investigación tuvo como fin determinar el uso del sildenafil en hombres de 20 a 60 años y sus riesgos del consumo inadecuado. La investigación fue descriptiva, inductiva y cuantitativa, de diseño no experimental. Los resultados de la investigación aportan a un desmesurado uso del fármaco, uso indebido y desconocimiento de factores como contraindicaciones y efectos adversos siendo expendidos de manera libre.

2.1.3. Antecedente Local

Zamora J.⁴ en el año 2024, en la región Ayacucho, realizó la investigación referente en las farmacias comunitarias del distrito de Jesús Nazareno en el periodo del 2023 del cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia mediante el uso de dos instrumentos, así también su muestra estuvo compuesta por 255 varones con una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal y prospectivo. Entre sus resultados hizo uso del cuestionario I-PSS del cual obtuvo que el 58,68 % presentan una puntuación moderada y que el 65,49 % tiene una prevalencia del HBP, además que el 95,21 % desconoce del término HBP y sus síntomas.

Gavilán C. *et al.*²⁴ en el año 2021, en la región Ayacucho, realizaron la investigación respecto al antígeno prostático específico relacionado al perfil antropométrico en pacientes del Hospital II de EsSalud de la región de Ayacucho; este estudio tuvo como fin determinar la asociación del PSA plasmático y más según riesgos de sufrir enfermedades prostáticas. Esta tuvo un nivel correlacional, cuantitativo y retrospectivo haciendo uso de 156 historias con PSA. Tuvo como resultado, la edad promedio de 67 años, y su valor medio de PSA fue de 3,57 a 7,30 ng/mL. El 9,60 % presentaba un riesgo bajo de enfermedad prostática, el 5,10% (8 pacientes) un riesgo medio y el 3,80 % un riesgo elevado (PSA $\geq$ 20 ng/mL). El índice de masa corporal (IMC) medio fue de $26,37 \pm 3,81$ kg/m², con 85 pacientes con sobrepeso y 18 pacientes con obesidad. Se observó una correlación positiva entre el PSA plasmático y la edad, así como entre el PSA en masa y la edad. Así también, una correlación positiva moderada del área de superficie

corporal (ASC) y el PSA plasmático, así como entre la masa de PSA y el ASC ($\rho = 0,463$; $p = 0,000$). El PSA y el IMC no mostraron ninguna correlación.

Finalmente, las conclusiones, fue que el riesgo de enfermedad prostática es mayor con la edad y la superficie corporal, como lo demuestra la asociación entre el valor de PSA y masa de PSA en plasma y el perfil antropométrico.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Covid-19:

Es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2²⁵.

2.2.2. Frecuencia urinaria:

Experimentar un aumento de las ganas de miccionar³.

2.2.3. Nicturia:

Es una afección en la que un individuo se despierta durante la noche para miccionar²⁶.

2.2.4. Volumen residual posmiccional:

El volumen de orina medido en tres diámetros mediante ecografía transabdominal después de una micción que es superior a 125mL, pero inferior a 400mL²⁷.

2.2.5. Próstata:

Componente del aparato reproductor masculino, que incluye el pene, la próstata, las vesículas seminales y los testículos²⁸.

2.2.6. Antígeno específico de la próstata:

Es una glicoproteína generada principalmente por las células epiteliales lumbinales prostáticas.

2.2.7. Escala internacional de los síntomas prostáticos (I-PSS):

Escala que permite evaluar la gravedad de los síntomas del tracto urinario inferior y el nivel de satisfacción que tienen los pacientes con la presencia de dichos síntomas a lo largo del tiempo. Puede clasificarse como leve, moderada o grave¹⁶.

2.2.8. Los síntomas del tracto urinario inferior (STUI):

Conjunto de síntomas y problemas relacionados con el almacenamiento de orina, la incontinencia y la postmicción. La incidencia es mayor en varones de 50 años oscilando entre el 50 % y el 75 % y aumenta con la edad. Los hombres con STUI suelen experimentar una disminución de su salud física y mental^{1, 29}.

2.2.9. Hiperplasia prostática benigna:

El crecimiento hiperplásico incontrolado de los tejidos epiteliales y fibromusculares de la zona de transición (ZT) y del área periuretral da lugar a un agrandamiento benigno de la próstata¹

2.2.10. PSA:

Prueba de laboratorio que ayuda a identificar las células epiteliales benignas y malignas del cáncer de próstata²⁷.

2.2.11. Obesidad:

Enfermedad crónica asociada a un elevado riesgo para la salud y se define por un aumento de la grasa corporal³⁰.

2.2.12. Prevalencia:

Métrica que cuantifica el número total de individuos de un grupo determinado que padecen (o han padecido) una enfermedad específica en un periodo concreto⁴.

2.3. Bases Teóricas

2.3.1. Próstata

La próstata es una estructura anatómica del aparato reproductor masculino. El órgano está situado en la sección posterior del compartimento anterior del espacio intraperitoneal, rodeado por una célula fibrovascular. Está conectado con el recto por delante, lo que permite su evaluación por tacto rectal. Se sitúa por debajo y a la salida de la vejiga urinaria, por encima del diafragma urogenital y por detrás de la sínfisis púbica. La fascia de Denonvillier se extiende desde la próstata hasta el recto. Caracterizada con frecuencia por su forma y tamaño de castaña o nuez, la estructura está ocupada a partir de entonces y lateralmente por el músculo elevador del ano, y externamente está delimitada por la fosa isquioanal³¹.

El testículo se considera una glándula sexual mayor y suplementaria dentro del aparato reproductor masculino. Las dimensiones exactas del objeto son 2 x 3 x 4, con un peso de unos 20 gramos. La estructura anatómica consta de una base, un ápice, dos caras laterales, una cara anterior y una cara posterior. Las vesículas seminales son los órganos sexuales secundarios primarios. Sintetizan alrededor del 30% de las secreciones en forma de plasma seminal para la eyaculación humana, mejorando la supervivencia de los espermatozoides y facilitando la fecundación efectiva del óvulo³².

2.3.2. Hiperplasia prostática benigna

La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es una evolución benigna de la próstata que se desarrolla después de los 35 o 40 años y es inducida por la testosterona. El conjunto de síntomas clínicos que antes se denominaban "prostatismo" y se asociaban al crecimiento prostático se menciona como síntomas del tracto urinario inferior (STUI)^{3,33}.

La próstata puede causar la obstrucción a nivel del cuello de la vejiga (obstrucción prostática benigna)¹⁸. La enfermedad de la HPB va en ascenso cada año, a medida que avanza la edad, trae consigo los STUI, como la nicturia, la pérdida de sueño, la depresión. La HPB es una enfermedad que genera un mayor gasto sanitario. El incremento del tamaño de la glándula prostática obstruye el flujo urinario por lo que va a originar los STUI. En promedio se tiene uno de cada diez varones.

2.3.3. Farmacia Comunitaria

La designación del lugar de empleo ha sufrido una transformación gradual, pasando de "oficina de farmacia" a "farmacia comunitaria". El término inicial hace referencia a la ubicación de la oficina y a la operatividad que se lleva a cabo en este, incluida la administración y la gestión. En el segundo escenario, sugiere una receptividad al mundo exterior, específicamente al paciente y a la comunidad en la que está integrado y sirve^{28,34}.

2.3.4. Etiología

La etiología de la HPB no está clara y los factores de riesgo conocidos incluyen la vejez y las hormonas (andrógenos y los estrógenos), también las enfermedades hereditarias y el COVID -19¹³.

2.3.5. Fisiopatología

La HBP se caracteriza por la proliferación de células epiteliales y músculo liso. El tejido glandular y fibromuscular empieza a presentar focos de hiperplasia a partir de los 40 años. A partir de los cincuenta años se produce una segunda fase de desarrollo. La hiperplasia prostática es una afección en la que la proliferación celular supera a la muerte celular programada (apoptosis), lo que conduce al crecimiento celular y a la inhibición de la apoptosis. El componente de obstrucción mecánica o dinámica puede estar asociado a los síntomas de la HBP³⁵.

La obstrucción mecánica es consecuencia del agrandamiento de la próstata, que

induce el crecimiento hacia el lumen uretral o el cuello vesical, aumentando así la resistencia de la salida de la vejiga. La HBP se inicia en la zona de transición periuretral. Esta es la razón por la que el tamaño de la próstata percibido mediante tacto rectal a menudo no guarda relación con los síntomas, ya que la zona media no es accesible al tacto²⁷.

El farmacéutico comunitario puede desempeñar un papel fundamental favoreciendo la adherencia tanto al tratamiento prescrito como a los cambios de estilos de vida, así como realizar una primera evaluación de la efectividad y seguridad de los tratamientos, lo que haría una mejora de la sintomatología del paciente, la calidad de vida y disminuye el gasto económico.

2.3.6. Diagnóstico

2.3.1.1. Anamnesis

La HBP se caracteriza típicamente por STUI, aunque la presencia de dicha sintomatología no siempre es indicativa de HBP. En consecuencia, la historia clínica debe incluir la siguiente información:

- Antecedentes patológicos médicos y quirúrgicos.
- Tratamientos farmacológicos actuales e históricos, incluyendo dosis y frecuencia de uso.
- Detección de enfermedades que puedan dar lugar a STUI.
- Prácticas higiénico-dietéticas que faciliten la presencia de STUI.
- Existencia de disfunción sexual.
- Antecedentes de traumatismos genitales.
- Antecedentes de enfermedades de transmisión por contacto sexual.
- Enfermedades concomitantes: es importante tener en cuenta que los STUI también pueden manifestarse en diabéticos, nicturia, enfermedades neurológicas, la urgencia y la incontinencia, la OAR y otras enfermedades renales y urológicas. Por consiguiente, es necesaria una anamnesis para estos pacientes.
- Tratamientos actuales: existen medicamentos que inducen síntomas urinarios como los antihistamínicos de primera generación que reducen la contractilidad de la vejiga. Los diuréticos aumentan la frecuencia miccional. Los antidepresivos tricíclicos inducen un aumento del tono prostático. Los antagonistas del calcio inducen una reducción de la contractilidad de la vejiga²⁰.

2.3.7. Síntomas urinarios obstructivos

Los síntomas empeoran con el tiempo pueden surgir de la HPB o de otras condiciones, incluyendo disfunción miccional neurogénica con los siguientes síntomas:

- Síntomas de micción irritativa: la urgencia y la frecuencia urinaria se deben a la hiperactividad del detrusor secundaria de la HPB, pero también pueden ser causadas por una enfermedad neurológica, una neoplasia maligna o el inicio de una terapia con diuréticos, la ingesta elevada de líquidos o el consumo de irritantes de la vejiga como la cafeína, el alcohol y las comidas picantes.
- Poliuria: A veces es un síntoma de presentación de diabetes mellitus no diagnosticada o mal controlada como resultado de glucosuria y poliuria.
- Nicturia: tiene muchas posibles causas no urológicas, apnea obstructiva del sueño y factores conductuales, como una ingesta elevada de líquidos por la noche. En estos casos, los pacientes suelen tener poliuria nocturna (más de un tercio de la producción de orina en 24 horas por la noche) en lugar de solo nicturia (despertar por la noche para orinar).
- Hematuria: puede desarrollarse en pacientes con HPB con sangrado de los vasos prostáticos o del cuello de la vejiga congestionados; sin embargo, la hematuria puede indicar una neoplasia maligna subyacente o urolitiasis y por lo cual se le indica un estudio urológico.
- Volumen prostático: aumenta de tamaño con el paso del tiempo^{21,34}.

2.3.8. Examen físico

El objetivo de la palpación abdominal hipogástrica es excluir la presencia de un globo vesical²⁸.

Examen de los genitales externos para identificar posibles obstrucciones al flujo, como hipospadias y estenosis.

Examen de la región perineal para detectar lesiones neurológicas. Debe evaluarse el reflejo bulbocavernoso (contracción anal al golpear el glande) y el reflejo anal superficial, así como la sensibilidad de la zona.

La definición de los límites, consistencia, movilidad, la presencia de nódulos y las molestias a la palpación deben evaluarse durante un tacto rectal²³.

Los pacientes obesos son susceptibles de padecer apnea obstructiva del sueño, que puede dar lugar a poliuria nocturna²⁸.

La retención urinaria está indicada por una vejiga palpable en la parte inferior del abdomen.

Genitales externos: Una masa uretral palpable o una estenosis del meato uretral son causas penianas de obstrucción urinaria.

2.3.1.2. Exámenes complementarios

El análisis de orina y el urocultivo son herramientas valiosas para evaluar la presencia de hematuria e infección urinaria como complicaciones potenciales de la HBP²⁸.

Función renal: Para evaluar la función renal debe solicitarse creatinina plasmática. Debe realizarse una ecografía renal si el nivel es elevado.

Glucemia: se exacerba la poliuria que se asocia a la hiperglucemia. Los pacientes diabéticos son afectos a complicaciones relacionadas con la HBP.

Para los varones mayores de 40 años con una esperanza de vida superior a 10 años, el antígeno prostático específico (PSA) es un cribado recomendado para el cáncer de próstata.

2.3.9. Manejo del paciente con STUI y la hiperplasia prostática benigna

Existen diversos tratamientos para el paciente con STUI/HPB, que incluyen la observación, tratamiento médico y tratamiento quirúrgico^{29,36}.

Tabla 1. Clasificación de los STUI

STUI de llenado	STUI de vaciado	STUI posmiccionales
Urgencia	Chorro débil	Sensación de vaciado
Nocturia	Micción en regadera	incompleto.
Frecuencia	Chorro intermitente	Goteo posmiccional.
incontinencia	Retardo miccional	
	Esfuerzo miccional	
	Goteo terminal	

En general, los pacientes con sintomatología leve y una calidad de vida no afectada pueden tratarse mediante observación, seguimiento periódico y modificaciones conductuales y dietéticas³⁶.

El tratamiento médico y quirúrgico se recomienda para pacientes con sintomatología moderada o grave y complicaciones. La selección de cada tratamiento dependerá de las expectativas del paciente, teniendo en cuenta los riesgos y beneficios de cada terapia.

La gravedad de los STUI se predice por el control de la obesidad, que es un componente fundamental del síndrome metabólico.

2.3.10. Dieta y micronutrientes

Pocos estudios evaluaron la asociación entre dieta y STUI, los resultados han sido heterogéneos se han centrado en el papel de las frutas y verduras en la salud de la próstata. Los niveles altos de frutas y verduras (>350 g/1000 kcal/día) se asociaron con una puntuación I-PSS reducida, en relación con los grupos moderados (250 - 350 g/1000 kcal/ día). Alta ingesta de las verduras de hoja (>50 g/1000 kcal/día) redujeron significativamente el riesgo de progresión de STUI³⁶.

2.3.11. Tratamiento farmacológico

El tratamiento del prostatismo debe adaptarse a cada persona, teniendo siempre en cuenta la historia natural de la enfermedad, ya que está demostrado que el 40 % de los pacientes se recuperan espontáneamente en un lapso de cinco años. Los objetivos de los tratamientos son mejorar la calidad de vida y disminuir los síntomas y minimizar la probabilidad de complicaciones o la necesidad de cirugía²⁷. Entre los tratamientos farmacológicos tenemos:

2.3.11.1. Bloqueadores alfa-adrenérgicos

Estos medicamentos son aprobados por la FDA y tienen un efecto prolongado al bloquear los receptores alfa-1 adrenérgicos. Terazosina, Tamsulosina, Alfuzosina y Doxazosina. El músculo liso del cuello de la vejiga, la cápsula de la próstata y la uretra de la próstata se relaja con los bloqueadores alfa-1. El efecto completo se puede observar en unas pocas semanas, pero también puede observarse en los primeros días. Los síntomas promedio (I-PSS) de los pacientes tratados disminuyen en un 30 a 40 %, mientras que su volumen urinario máximo aumenta en un 20 a 25 %³³.

2.3.11.2. Inhibidores de la 5-alfa reductasa (i5ar)

Impiden la conversión de la testosterona a dihidrotestosterona (DHT) en el órgano de la próstata al inhibir la acción de las dos isoenzimas de la 5 alfa reductasa (I y II). Influyen en el componente estático de la HBP¹⁵.

2.3.11.3. Antagonistas de receptores muscarínicos de acetilcolina

La acetilcolina, el neurotransmisor primario de los nervios parasimpáticos, inerva el músculo detrusor estimulando los receptores muscarínicos del músculo liso. Oxibutinina, Tolterodina, Solifenacina, Trospio Cloruro, y Darifenacina son los medicamentos que están actualmente disponibles. En general, estos medicamentos alivian síntomas como urgencia, polaquiuria, nicturia y tenesmo vesical³³.

2.3.11.4. Inhibidores 5 -fossfodiesterasa

Tadalafil es el único medicamento que ha sido autorizado para el tratamiento de STUI entre los tres medicamentos que han sido certificados para tratar la disfunción eréctil. Para su opción de uso diario a una dosis de 5mg y su vida media prolongada. El mecanismo de acción se da por un incremento de la concentración intracelular de GMP cíclico, que resulta en la relajación del músculo detrusor, así como los músculos lisos de la próstata y la uretra. Se ha observado que el IPDE5 (5mg por día) disminuye el I-PSS (22 - 37%), reduce el almacenamiento, alivia los síntomas de descarga y mejora la calidad de vida³³.

2.3.11.5. Bloqueadores alfa 1 adrenérgicos con inhibidores de la 5-alfa reductasa

El estudio ha examinado la asociación de Alfuzosina con Terazosina, Doxazosina con Finasterida y, más recientemente, Dutasterida con Tamsulosina. La tamsulosina y la dutasterida son la combinación más frecuentemente empleada. El objetivo es optimizar la eficacia de cada uno de estos medicamentos; el efecto rápido (horas o días para Tamsulosin) y el efecto tardío (varios meses para Dutasteride)³³.

2.3.11.6. Bloqueadores alfa 1-adrenérgicos con antagonistas de receptores muscarínicos

Esta combinación obtiene un efecto sinérgico al inhibir los receptores adrenérgicos alfa 1 y los colinérgicos muscarínicos (M2 y M3) del tracto urinario. La terapia combinada es la más efectiva en la reducción de la urgencia, urgencia incontinencia, frecuencia, y nocturia. Esta terapia es eficaz para pacientes con VIH moderada a severa³³.

2.3.12. Papel del farmacéutico comunitario

Los farmacéuticos son profesionales sanitarios que supervisan la dispensación de medicamentos a los pacientes y tienen un papel que desempeñar en la promoción del uso seguro y eficiente de estos medicamentos, tal como se indica en las recientemente publicadas Directrices Comunes sobre Buenas Prácticas Farmacéuticas de la FIP/OMS.

Además, los farmacéuticos están adaptando sus prácticas para ofrecer a los pacientes servicios de uso de medicamentos superiores y están asumiendo un mayor grado de responsabilidad por los resultados del uso de drogas⁴.

2.3.13. Asesoría en los hábitos de vida

Ciertas modificaciones en el estilo de vida y el comportamiento pueden aliviar los síntomas y evitar un declive clínico que requiere intervención médica o quirúrgica. Los siguientes elementos están incluidos en el consejo:

- Disminución de la ingesta de líquidos durante horas específicas para aliviar la frecuencia urinaria en los momentos más incómodos, como por ejemplo en la noche o al salir en público. No se debe disminuir la ingesta diaria de líquidos de 1.500 mL que se recomienda.
- Limitar o evitar el consumo de cafeína y alcohol, ya que pueden tener un efecto diurético y agravante, resultando en una mayor producción de líquido y el desarrollo de nicturia, tenesmo vesical y polaquiuria.
- Aplicación de estrategias de relajación y doble orinación.
- Expresión urinaria para prevenir el goteo post-misión.
- Para ayudar en el manejo de los síntomas irritantes, se emplean técnicas de distracción, incluyendo compresión del pene, ejercicios de respiración, presión perineal y ejercicios mentales para distraerse de la vejiga y ablución.
- Re-entrenamiento vesical, un método en el que se alienta a los hombres a "soportar" cuando experimentan deseo sensorial, aumentando así la capacidad de la vejiga (hasta aproximadamente 400 mL) y el intervalo entre las orinas.
- Modificación de la medicación y optimización del tiempo de administración o sustitución de medicamentos con menos efectos secundarios urinarios.
- Gestión de la constipación.

2.4. Marco Legal

Actualmente, el marco legal del Ministerio de Salud en Perú, responsable de la aprobación de todas las normas relacionadas con la salud, se basa en la Ley N° 26842. Uno de sus principios es que toda persona tiene derecho a ser informada oportunamente por la Autoridad Sanitaria sobre normas y prácticas de saneamiento, alimentación adecuada, salud mental y reproductiva, enfermedades transmisibles, enfermedades crónico-degenerativas, detección precoz de enfermedades y otras acciones que promuevan estilos de vida saludables. Toda persona tiene derecho a participar en programas que tengan por objeto mejorar y promover su salud individual o colectiva, ya sea individualmente o en colaboración con otras personas.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ubicación

El presente trabajo de investigación se realizó en los Establecimientos Farmacéuticos (farmacias y boticas) del distrito de San Juan Bautista, provincia de Huamanga.

3.2. Población

Varones de 40 a 70 años que acuden a las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan Bautista, provincia de Huamanga departamento de Ayacucho.

3.3. Muestra y sistema de muestreo

La muestra coincidirá con la población, ya que se ofrecerá la participación en el estudio a todos los varones que cumplan con el criterio de inclusión y exclusión que acudan a los establecimientos farmacéuticos durante el periodo de estudio. Se ofrecerá al menos 10 pacientes por farmacia o botica.

Tabla 2. Población de varones del Distrito San Juan Bautista.

RANGO DE EDAD	POBLACIÓN
45 a 49 años	1167
50 a 54 años	924
54 a 59 años	700
60 a 64 años	466
65 años a más	1066
TOTAL	4323

Nota: Datos tomados del INEI (2018)³³.

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

$$N = \frac{4323 * (1.96)^2 * 0.95 * 0.05}{(0.026)^2 * (4323 - 1) + (1.96)^2 * 0.95 * 0.05}$$

$$N = \frac{788.844}{3.104}$$

$$N = 254.125$$

$$N \cong 255$$

3.3.1. Criterios de inclusión

- Varones de 40 años a más, acepten participar de manera voluntaria en el estudio.
- Varones que no tienen un diagnóstico de HPB.

3.3.2. Criterios de exclusión

- Varones que no quieran participar del estudio.
- Varones menores de 40 años.
- Varones que tienen diagnóstico de HPB.

3.4. Metodología y recolección de datos

3.4.1. Validación del instrumento

El Índice de Síntomas de la Asociación Americana de Urología (I-PSS), validado originalmente por Barry *et al.* en 1992, es un instrumento psicométricamente sólido para evaluar la severidad de los síntomas urinarios asociados a la hiperplasia prostática benigna. Demostró una alta fiabilidad con un coeficiente alfa de Cronbach superior a 0.80, indicando una fuerte consistencia interna entre sus ítems. La validez de constructo fue respaldada mediante análisis factoriales que identificaron claramente dos dimensiones: síntomas obstructivos y síntomas irritativos. Además, mostró validez de criterio al correlacionar significativamente con otras medidas clínicas de obstrucción del tracto urinario inferior. Estos resultados confirman que el I-PSS es una herramienta válida y fiable, justificando su uso en investigaciones y en la práctica clínica para evaluar los síntomas prostáticos³⁷

3.4.2. Ofrecimiento de participación

Se invitará a participar a todos los hombres elegibles de la farmacia comunitaria que cumplan los criterios anteriores.

Si en caso acepta la participación se procede a registrar un consentimiento informado (Anexo 1).

3.4.3. Inicio de registro

Se iniciará el registro con el cribado rápido (Anexo 3), del cual se puede obtener un cribado negativo y positivo; negativo siendo menor a 3 puntos y mayor a este respectivamente.

3.4.4. Registro del I-PSS

El proceso de registro continuará con la cumplimentación del cuestionario I-PSS (Anexo 4). Donde podrá obtener ayuda para resolver cualquier duda o preocupación sobre el cumplimiento del paciente. En función de la puntuación recibida, tendremos:

- Puntuación ≤ 7 . Sintomatología leve. Se sugiere al paciente cambios en el estilo de vida y estilos dietéticos. Se le puede ofrecer tratamientos que no requieran prescripción médica (Anexo 6).
- Puntuación de 8-19. Sintomatología moderada. Se sugiere al paciente cambios de rutina y derivación al médico de atención primaria.
- Puntuación 20-35. sintomatología grave. Se sugiere al paciente cambios de rutina y derivación al médico de atención primaria.

3.4.5. Cuestionario cribado rápido

Se mide durante el último mes de síntomas de vaciado. Cada pregunta presenta una escala de 1 al 5. La puntuación mayor a 3 es indicar de un estudio específico. (Anexo 3).

3.4.6. Cuestionario I-PSS

Se evalúa durante el último mes de síntomas asociados a la carga y al alta. Se asigna una puntuación a cada consulta en una escala de 1 a 5. Los pacientes se clasifican en tres categorías en función de la puntuación final que reciban.

- Leve: Puntuación I-PSS ≤ 7 .
- Moderado: puntuación I-PSS 8-19.

- Grave: puntuación I-PSS 20-35.

Los pacientes no suelen ser usuarios seguros de una farmacia, pero visitan con frecuencia la farmacia comunitaria (FC). Por lo que realizar el test I-PSS será de fácil acceso para obtener una puntuación³⁴

3.5. Tipo de investigación

Corresponde a una investigación de tipo básica de enfoque descriptivo.

Sirve para analizar el fenómeno de cómo se realiza y la forma como se manifiesta el fenómeno y sus componentes. Con lo cual permite detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de su medición de sus componentes.

3.6. Nivel de investigación

Es de tipo descriptivo, ya que se detalló las variables de un grupo de personas que cumplan con los criterios de inclusión en un periodo determinado.

3.7. Diseño de estudio

El diseño de estudio es observacional, transversal y prospectivo.

Una investigación observacional se lleva a cabo sin ninguna intervención o manipulación del componente estudiado. Su objetivo es observar el fenómeno de interés en sus circunstancias naturales.

Transversal, porque intenta analizar el fenómeno en un periodo de tiempo único. Prospectivo, la información se va registrando en la medida que va ocurriendo el fenómeno.

3.8. Análisis de datos

La farmacia comunitaria es un lugar óptimo para la evaluación inicial de estos pacientes y, en caso necesario, la derivación a su médico, debido al alto grado de recomendación de la prueba I-PSS, la accesibilidad a un profesional sanitario y la sencillez de uso.

Sin embargo, en pacientes ya diagnosticados, el farmacéutico de barrio puede ser fundamental para facilitar el cumplimiento de la terapia recomendada y los cambios en el estilo de vida, así como para realizar una evaluación inicial de la eficacia y seguridad del tratamiento.

3.9. Tratamiento estadístico

Se realizará mediante el programa Microsoft Excel 2023.

IV. RESULTADOS

Tabla 3. Porcentaje de prevalencia de varones con síntomas del tracto urinario inferior – STUI de las farmacias comunitarias del distrito de San Juan Bautista del año 2023.

TOTAL DE ENCUESTADOS		
Prevalencia	Frecuencia	Porcentaje
Positivo	149	58,43 %
Negativo	106	41,57 %
Total	255	100 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4. Frecuencia de varones que presentaron síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) según el instrumento I-PSS del distrito San Juan Bautista 2023

Puntuación I-PSS	Frecuencia	Porcentaje válido
Leve	58	38,9 %
Moderado	83	55,7 %
Grave	8	5,4 %
Total	149	100,0 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5. Frecuencia de características del encuestado y puntuación I-PSS de los varones del distrito de San Juan Bautista 2023.

Características demográficas	Leve		Moderado		Grave		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad del encuestado								
40 - 49	25	43,1 %	15	18,1 %	0	0,0 %	40	26,8 %
50 - 59	22	37,9 %	27	32,5 %	4	50,0 %	53	35,6 %
60 - 69	6	10,3 %	27	32,5 %	0	0,0 %	33	22,1 %
70 - 79	4	6,9 %	10	12,0 %	4	50,0 %	18	12,1 %
80 - a más	1	1,7 %	4	4,8 %	0	0,0 %	5	3,4 %
Total	58	100,0 %	83	100,0 %	8	100,0 %	149	100,0 %
Ocupación del encuestado								
Agricultor	10	17,2 %	17	20,5 %	0	0,0 %	27	18,1 %
Ingeniero	1	1,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	0,7 %
Comerciante	14	24,1 %	23	27,7 %	2	25,0 %	39	26,2 %
Maestro	6	10,3 %	2	2,4 %	1	12,5 %	9	6,0 %
Conductor	18	31,0 %	25	30,1 %	3	37,5 %	46	30,9 %
Otro	9	15,5 %	16	19,3 %	2	25,0 %	27	18,1 %
Grado de instrucción								
Sin instrucción	1	1,7 %	1	1,2 %	0	0,0 %	2	1,3 %
Primaria	16	27,6 %	18	21,7 %	1	12,5 %	35	23,5 %
Secundaria	30	51,7 %	53	63,9 %	4	50,0 %	87	58,4 %
Superior	11	19,0 %	11	13,3 %	3	37,5 %	25	16,8 %
Lugar de procedencia								
Urbano	52	89,7 %	78	94,0 %	7	87,5 %	137	91,9 %
Rural	6	10,3 %	5	6,0 %	1	12,5 %	12	8,1 %
¿Tiene antecedentes familiares con enfermedades prostáticas?								
Si	0	0,0 %	8	9,6 %	1	12,5 %	9	6,0 %
No	58	100,0 %	75	90,4 %	7	87,5 %	140	94,0 %
¿Tiene conocimiento sobre la hiperplasia prostática benigna?								
Si	0	0,0 %	2	2,4 %	1	12,5 %	3	2,0 %
No	58	100,0 %	81	97,6 %	7	87,5 %	146	98,0 %
¿Presenta alguna enfermedad hereditaria?								
Si	3	5,2 %	6	7,2 %	1	12,5 %	10	6,7 %
No	55	94,8 %	77	92,8 %	7	87,5 %	139	93,3 %
¿Qué enfermedad hereditaria?								
HTA	0	0,0 %	1	16,7 %	1	100,0 %	2	20,0 %
Lupus	1	33,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	10,0 %
Diabetes	2	66,7 %	4	66,7 %	0	0,0 %	6	60,0 %
Otros	0	0,0 %	1	16,7 %	0	0,0 %	1	10,0 %
¿Tuvo infecciones genitourinarias en los últimos 6 meses?								
Si	9	15,5 %	19	22,9 %	5	62,5 %	33	22,1 %
No	39	67,2 %	47	56,6 %	3	37,5 %	89	59,7 %
No recuerda	10	17,2 %	17	20,5 %	0	0,0 %	27	18,1 %
¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas?								
Semanal	3	5,2 %	0	0,0 %	3	37,5 %	6	4,0 %
Mensual	2	3,4 %	2	2,4 %	3	37,5 %	7	4,7 %
Festividades	27	46,6 %	36	43,4 %	2	25,0 %	65	43,6 %
Eventual	21	36,2 %	35	42,2 %	0	0,0 %	56	37,6 %
Nunca	5	8,6 %	10	12,0 %	0	0,0 %	15	10,1 %
¿Fuma cigarro?								
Si	1	1,7 %	7	8,4 %	4	50,0 %	12	8,1 %
No	57	98,3 %	76	91,6 %	4	50,0 %	137	91,9 %
¿Con qué frecuencia consume café?								
Diario	1	1,7 %	5	6,0 %	1	12,5 %	7	4,7 %
Semanal	4	6,9 %	7	8,4 %	2	25,0 %	13	8,7 %
Mensual	3	5,2 %	5	6,0 %	0	0,0 %	8	5,4 %
Eventual	49	84,5 %	64	77,1 %	5	62,5 %	118	79,2 %
Nunca	1	1,7 %	2	2,4 %	0	0,0 %	3	2,0 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6. Frecuencia de varones que presentaron síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) con resultado leve del cuestionario I-PSS 2023.

	Puntuación I-PSS	N	%
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	Ninguna	5	8,6 %
	Menos de 1 vez de cada 5	42	72,4 %
	Menos de la mitad de las veces	10	17,2 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	1	1,7 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	Ninguna	25	43,1 %
	Menos de 1 vez de cada 5	29	50,0 %
	Menos de la mitad de las veces	3	5,2 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	0	0,0 %
	Más de la mitad de las veces	1	1,7 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha notado que al orinar paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	Ninguna	30	51,7 %
	Menos de 1 vez de cada 5	25	43,1 %
	Menos de la mitad de las veces	3	5,2 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	0	0,0 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	Ninguna	10	17,2 %
	Menos de 1 vez de cada 5	42	72,4 %
	Menos de la mitad de las veces	6	10,3 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	0	0,0 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	Ninguna	9	15,5 %
	Menos de 1 vez de cada 5	46	79,3 %
	Menos de la mitad de las veces	2	3,4 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	1	1,7 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %
	Casi siempre	0	0,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	Ninguna	26	44,8 %
	Menos de 1 vez de cada 5	32	55,2 %
	Menos de la mitad de las veces	0	0,0 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	0	0,0 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?	Casi siempre	0	0,0 %
	Ninguna	3	5,2 %
	Menos de 1 vez de cada 5	36	62,1 %
	Menos de la mitad de las veces	18	31,0 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	1	1,7 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %
	Casi siempre	0	0,0 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7. Frecuencia de varones que presentaron síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) con resultados moderado y grave del cuestionario I-PSS 2023.

Características		Moderado		Grave	
		N	%	N	%
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	Ninguna	3	3,6 %	0	0,0 %
	Menos de 1 vez de cada 5	43	51,8 %	0	0,0 %
	Menos de la mitad de las veces	28	33,7 %	1	12,5 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	9	10,8 %	6	75,0 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %	1	12,5 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	Ninguna	10	12,0 %	0	0,0 %
	Menos de 1 vez de cada 5	38	45,8 %	0	0,0 %
	Menos de la mitad de las veces	34	41,0 %	2	25,0 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	1	1,2 %	6	75,0 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %	0	0,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha notado que al orinar paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	Ninguna	17	20,5 %	0	0,0 %
	Menos de 1 vez de cada 5	30	36,1 %	0	0,0 %
	Menos de la mitad de las veces	34	41,0 %	1	12,5 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	2	2,4 %	5	62,5 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %	2	25,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	Ninguna	2	2,4 %	0	0,0 %
	Menos de 1 vez de cada 5	25	30,1 %	0	0,0 %
	Menos de la mitad de las veces	51	61,4 %	3	37,5 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	4	4,8 %	3	37,5 %
	Más de la mitad de las veces	1	1,2 %	2	25,0 %

Características		Moderado		Grave	
		N	%	N	%
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	Ninguna	1	1,2 %	0	0,0 %
	Menos de 1 vez de cada 5	31	37,3 %	0	0,0 %
	Menos de la mitad de las veces	50	60,2 %	0	0,0 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	0	0,0 %	3	37,5 %
	Más de la mitad de las veces	1	1,2 %	1	12,5 %
	Casi siempre	0	0,0 %	4	50,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	Ninguna	14	16,9 %	0	0,0 %
	Menos de 1 vez de cada 5	29	34,9 %	0	0,0 %
	Menos de la mitad de las veces	36	43,4 %	1	12,5 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	4	4,8 %	3	37,5 %
	Más de la mitad de las veces	0	0,0 %	2	25,0 %
	Casi siempre	0	0,0 %	2	25,0 %
Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?	Ninguna	0	0,0 %	0	0,0 %
	Menos de 1 vez de cada 5	16	19,3 %	0	0,0 %
	Menos de la mitad de las veces	51	61,4 %	2	25,0 %
	Aproximadamente la mitad de las veces	13	15,7 %	5	62,5 %
	Más de la mitad de las veces	2	2,4 %	1	12,5 %
	Casi siempre	1	1,2 %	0	0,0 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8. La intervención educativa mínima a todos los varones participantes sobre los factores de riesgo y cambios de estilo de vida en el distrito de San Juan Bautista 2023.

Consejos para mejorar la salud prostática
1. Restricción de líquidos.
2. Evitar o reducir la toma de bebidas que tengan efectos diurético o irritante vesical.
3. Evitar el estreñimiento.
4. Evitar el sobrepeso siguiendo la dieta mediterránea.
5. Realizar ejercicio físico con regularidad.
6. Realizar entrenamiento vesical.
7. Aguantar la sensación de urgencia durante un tiempo limitado para que de esta manera se logre aumentar la capacidad de la vejiga de la orina.
8. Programar las micciones diurnas.
9. Seguir los tratamientos prescritos por el médico.
10. Consultar con su médico y farmacéutico.
11. Es muy importante no tener miedo o vergüenza a preguntar al médico o farmacéutico cuando empezamos a notar los primeros síntomas.
12. Restricción de café y cigarros.
13. Reconocer los síntomas de hiperplasia benigna prostática según lo detallado en el cribado rápido.

Fuente: Elaboración Propia

V. DISCUSIÓN

Los STUI se consideran el principal problema de la hiperplasia benigna de próstata. STUI es un término que se ha incorporado recientemente y que antes se denominaba prostatismo. Los síntomas de STUI suelen comenzar a partir de los 40 años. Se realizó una encuesta en oficinas farmacéuticas comunitarias para estimar la prevalencia de síntomas del tracto urinario inferior en adultos mayores que visitan oficinas farmacéuticas en el distrito de San Juan Bautista, provincia de Huamanga. Se encuestó a una muestra de 255 hombres y se obtuvo una prevalencia de 58,43 %, es decir, un total de 149 varones según se detalla en la Tabla 3. Por su parte, Conchado Martínez *et al*¹. determinaron una prevalencia de 35,3 % perteneciente al rango de las edades de 50 a 60 años. Así también, determinó una prevalencia de 20 %, 50 %, y más del 90 % en los rangos de 41 a 50 años, 51 a 60 años y mayores de 80 años respectivamente; encontrando una relación directa de la prevalencia con la edad del varón y su avance de la enfermedad. Finalmente, Carbadillo *et al*². demostró una prevalencia positiva de HBP de un 87,9 % en un total de 356 pacientes siendo la media de 65,2 años. Es preciso mencionar que el HPB se encuentra en incremento a falta de una detección temprana en varones de 40 a 60 años²⁷, por lo que desarrolló lo siguiente:

Se realizó el cribado rápido para HPB tendiendo un total de 58,43 % de prevalencia positiva y un 41,57 % de prevalencia negativa. Seguidamente se les presentó el cuestionario I-PSS del cual se tuvieron los siguientes resultados.

La tabla 4 muestra la frecuencia de los varones que presentaron síntomas en tracto urinario inferior, según la puntuación I-PSS. Se muestra que un 38,9 % presentan síntomas leves, el 55,7 % presenta síntomas moderados y el 5,4 % presentaron síntomas graves. Conchado Martínez *et al*¹ detalla que el 16,6 % pertenecen a la prevalencia moderado y grave asociándose al consumo de alcohol y tabaco. Zamora J⁴. detalla en su investigación haber tenido una prevalencia

positiva de HPB de 65,49 % equivalente a 167 personas y 34,51 % de prevalencia negativa equivalente a 88 personas. De los participantes que tuvieron prevalencia positiva el 30,54 % tuvo una puntuación leve, 58,68% moderado y el 10,78 % grave.

En la tabla 5 nos muestra la frecuencia de varones que presentaron síntomas en el tracto urinario inferior, según características demográficas en la que se encontró que el 43,10 % del total de varones con síntomas leves se encuentran en el rango de edad de 40 – 49 años, el 32,5 % del total de varones con síntomas moderados pertenecen al rango de edad de 50 – 59 años; así mismo el 32,5 % del total pertenecen al rango de edad 60 – 69 y el total de varones con síntomas graves pertenecen al rango de edad de 50 - 59 años y 70 - 79 años en mismo porcentaje, es decir al 50% en ambos rangos de edad. También se observa que el 31 %, 30,1 % y el 37,5 % del total de varones con síntomas leves, moderados y graves tienen como ocupación la de conductor respectivamente.

En el estudio de Ortiz M²² detalla que el grupo mayor afectado es el de las edades comprendidas de 60 a 69 años con un total de 33,6 % asemejándose a los resultados obtenidos en la presente investigación.

También es necesario detallar que el 91,9 % del total con síntomas leves, moderados y graves pertenecen a la zona urbana y solo el 8,1 % pertenecen a la zona rural.

La HPB se ha convertido una enfermedad recurrente en varones de la tercera edad, pues se detalla que más del 50 % de hombres de 60 años padecen del HPB y aproximadamente el 90 % de varones mayores de 80 años padecen de esta²⁷.

De los puntos claves de la encuesta I-PSS es que el 98 % del total no conocen del término hiperplasia prostática benigna, término poco conocido.

Esto se ve reflejado también en la investigación de Zamora J⁴. que en sus resultados detalla que el 94,61 % de sus entrevistados conocen del término, en detalle un total de 167 entrevistados solo 8 de ellos conocían del término.

Se pudo detectar que el 94,0 % de los encuestados que presentan síntomas según el cuestionario I-PSS afirmaron que no cuentan con antecedentes familiares con enfermedades prostáticas. De los afectados del total de varones que refirieron tener alguna enfermedad hereditaria (6,7 %), el 60 % indicaron tener diabetes seguidamente del 20 % de varones que tienen HTA y el 20 % tener lupus y otras enfermedades. En este contexto en otra investigación relacionada a la presente se detalla como predominantes a las enfermedades de Hipertensión arterial,

diabetes y obesidad con un total de 58,6 % de encuestados, en específico es de 26,7 %, 17,2 % y 14,7 % respectivamente según Conchado Martínez *et al*¹

De la pregunta de antecedentes de infecciones genitourinarias de los últimos 6 meses pudieron responder que el 67,2 % no lo tuvieron, el 15,5 % si lo tuvieron y el 17,2 % no lo recuerda del grupo de varones que presentaron síntomas leves. Del grupo de síntomas moderados se obtuvo que el 56,6 % no lo tuvieron, el 22,9 % si tuvieron y el 20,5 % no lo recuerda. Finalmente, el caso de varones que presentaron síntomas graves afirmó si haber tenido una infección el 62,5 % y el 37,5 % no haberlo tenido.

Respecto a la frecuencia del consumo de bebidas alcohólicas se obtuvo que el total de hombres con síntomas leves, moderados y graves beben de manera semanal el 4 %, el 4,7 % bebe de manera mensual, el 43,6 % bebe en festividades, beben eventualmente el 37,6 % y el 10,1 % nunca beben.

De los varones que fuman cigarro son el 8,1 % y el 91,9 % no lo consumen.

En la investigación desarrollada por Padilla J²¹. detalla que uno de los factores de riesgo del desarrollo de la hiperplasia benigna es el consumo de alcohol, así como la presencia de diabetes tipo 2, tabaquismo y obesidad. Así también, detalla que del total de entrevistados el 35,7 % de los casos consumía bebidas alcohólicas y el 53,6 % en tabaquismo²¹

Por último, el consumo de café se obtuvo que el 4,7 % lo consume de manera diaria, el 8,7 % con una frecuencia semanal, el 5,4 % mensualmente, el 2 % nunca lo consumen y eventualmente consumen café el 79,2 %²¹

En la tabla 6 se observa la frecuencia de STUI con resultado leve según el cuestionario del I-PSS se detalla lo siguiente: La primera pregunta referida a la sensación del no vaciado de la vejiga se obtuvo como resultado que el 72,4 % de participantes al menos 1 vez de cada 5 tuvo la sensación de no vaciado y el 17,2 % al menos la mitad de las veces. La referencia de la segunda pregunta del cuestionario I-PSS se obtuvo que el 50 % al menos de 1 vez de cada 5 ha tenido que volver a miccionar en las dos horas siguientes de haber orinado, así también el 43,1 % no la presenta, el 5,2 % al menos de la mitad de las veces y el 1,7 % más de la mitad de las veces. La tercera pregunta se obtuvo como resultados que el 43,1 % notó que al menos 1 de cada 5 veces para y comenzaba la orina en varias veces, el 51,7 % no presentó el síntoma y el 5,2 % al menos la mitad de las veces lo observó. La cuarta pregunta mostró los siguientes resultados, el 72,4 % al menos 1 vez de cada 5 ha presentado dificultad aguantar las ganas de

miccionar, el 17,2 % de los varones encuestados no lo presenta y el 10,3 % al menos la mitad de las veces. La quinta pregunta de la encuesta I-PSS detalló que el 79,3 % al menos 1 de cada 5 veces observó que el chorro de orina es poco fuerte, el 15,5 % no lo percibe y el 3,4 % y 1,7 % menos de la mitad de las veces y aproximadamente la mitad de las veces respectivamente. La sexta pregunta referida a la fuerza que tuvieron que realizar para comenzar a miccionar se obtuvo que el 44,8 % no la aplica y el 55,2 % lo ha realizado al menos 1 vez de cada 5. La séptima y última pregunta tuvo como resultados que el 62,1 % al menos una vez de cada 5 veces se levanta de la cama por la noche hasta la mañana, el 31 % menos de la mitad de las veces, el 5,2 % ninguna de las veces y el 1,7 % aproximadamente la mitad de las veces. Estos resultados de los encuestados con síntomas leves pueden mejorar a través de las indicaciones otorgadas de la tabla 8 mejorando su estilo de vida y previniendo futuros síntomas. Checcucci *et al*¹². detalla que al tenerse un diagnóstico temprano se reduce la necesidad de una intervención operatoria siendo viable tratamiento ultra mínimamente invasivos. Przydacz M. *et al*⁷. resalta que el síntoma más prevalente de los pacientes es la nicturia, sin embargo, solo la tercera parte busca tratamiento y a su vez no se encuentra relación de su zona de procedencia. Irwin D. *et al*¹⁴ resalta el incremento de pacientes con prevalencia del STUI durante los periodos 2008, 2013 y 2018 sugiriendo el análisis constante de los indicadores y la consejería constante a los pacientes.

La tabla 7 se observa la frecuencia de STUI con resultados moderados y grave según el cuestionario I-PSS tuvo como resultados en la primera pregunta que el 51,8 % de clasificación moderado al menos 1 de cada 5 veces ha tenido la sensación de no vaciar la vejiga completamente después de miccionar y el 75 % de clasificación grave aproximadamente la mitad de las veces percibió la sensación mencionada. La segunda pregunta tuvo como resultados en moderado el 45,8 % al menos 1 de cada 5 veces y el 41 % al menos la mitad de las veces vuelven a orinar en las dos horas siguientes de haber miccionado y el 75 % aproximadamente la mitad de las veces y el 25 % menos de la mitad de las veces en el caso de los graves. La tercera pregunta se representó que el 41 % y 62,5 %, de situación moderado y grave respectivamente presenta problemas al miccionar ya que se detiene y comienza de nuevo varias veces. La cuarta pregunta referida a la dificultad de aguantarse las ganas de orinar el 61,4 % y el 37,5 % lo presenta al menos la mitad de las veces. La quinta pregunta se obtuvo como resultados que

el 60,2 % al menos la mitad de las veces observó que el chorro de orina es poco fuerte en caso de los moderados y en caso de los graves el 50 % lo ha observado casi siempre. La sexta pregunta en el caso de moderados el 43,4 % y graves el 12,5 % al menos de la mitad de las veces ha tenido que realizar fuerza para miccionar, en el caso de los graves el 37,5 %, 25 % y el 25 % aproximadamente la mitad de las veces, más de la mitad de las veces y casi siempre respectivamente. Finalmente, el 61,4 % en caso de los moderados al menos de la mitad de las veces y el 62,5 % aproximadamente la mitad de las veces en el caso de los graves sobre tener que levantarse para orinar desde que va a la cama por la noche hasta la mañana. Gewanter R. *et al*. resalta que es necesario la verificación de los resultados luego de aplicado el cuestionario I-PSS pues según menciona 4 a 7 pacientes que se categorizaron como graves fueron recategorizados a moderado pues detalla que su aplicación debe ser explicada y detallada a los pacientes para obtener un resultado más cercano a la realidad. Tamalunas A. *et al* que es necesario tratar lo STUI para evitar situaciones adversas o casos agudos urinarios, pues estos síntomas que se encuentran en moderado y grave tienen como consecuencia el aislamiento social del paciente y depresión. Molero¹⁷ detalla que no es frecuente el uso del cuestionario I-PSS en centros de salud de atención primaria por lo que limita la detección temprano de STUI y HPB, el 74,6 % presentaron condición moderada y grave siendo el 48,9 % una progresión de los malestares; solo el 23,4 % fueron detectados por el cuestionario I-PSS.

De la tabla 8, se detalla la consejería realizada a los varones encuestados para mejorar los STUI, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Restricción de líquidos, aunque es fundamental consumir agua, es crucial establecer un equilibrio de su consumo durante el día. Evitar o reducir la toma de bebidas que tengan efectos diurético o irritante vesical; limite el consumo de bebidas que puedan irritar la vejiga, incluidas las bebidas carbonatadas, el alcohol y la cafeína, para reducir el intervalo de micción. Prevenir el estreñimiento; consumir una dieta abundante en fibra, frutas y verduras ayudará a mantener una evacuación intestinal regular y aliviará la presión sobre la próstata. Evitar el sobrepeso; la dieta mediterránea, abundante en frutas, verduras, lípidos saludables y cereales integrales, se ha relacionado con una mejor salud de la próstata. Actividad física; el ejercicio constante es beneficioso para la salud de la próstata porque mejora la circulación, fortalece los músculos del suelo pélvico y

ayuda a controlar el peso. Entrenamiento de la vejiga; esta forma de entrenamiento le ayudará a gestionar más eficazmente la capacidad de su vejiga y a controlar las ganas de evacuar. Micción programada; es importante establecer una rutina constante para ir al baño, aunque no se sienta especialmente imperativo. Obedezca las directrices de su médico; es imperativo seguir las instrucciones de su médico mientras esté recibiendo tratamiento. Consulte a su médico; si tiene alguna preocupación u observa alguna alteración en su salud, no dude en consultar a su médico o farmacéutico. Przydacz M. *et al*⁷ en su investigación detalla que solo un tercio de los participantes buscó tratamiento para sus problemas de vejiga a pesar de tener una vejiga hiperactiva con una calidad de vida disminuida referente a la función urinaria, así también detalla que la conciencia pública sobre STUI es reducida en la población por lo que la consejería se debe de realizar de manera constantes en los centros de salud. Por otro lado, Egan K.¹⁶ detalla que es necesario realizar actividad física para reducir los riesgos de HPB a diferencia de un estilo de vida sedentaria, así como la de una dieta balanceada; por último, detalla que la relación de los factores como culturales, psicosociales, económicos y de conciencia influye en la toma de decisiones sobre las recomendaciones y consejería para prevenir la HPB. Foster H. *et al*¹⁸ sugiere el consumo de frutas, brócoli y té verde pues estos alimentos reducen el aumento de peso próstata el cual se ve influenciado por la testosterona, de esta forma contrarrestar sus efectos y regulación del receptor de estrógeno. Gavilán C. *et al*²⁴. resalta la relación de PSA plasmático y edad con el riesgo de enfermedades prostáticas por lo que sugiere seguir recomendaciones de dietas balanceadas y actividad física.

La octava pregunta referente a la calidad de vida, el 69,1 % se mostraría tan satisfecho como insatisfecho y el 18,1 % muy insatisfecho de los encuestados que dieron positivo al cribado rápido.

VI. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de hombres que presentaron síntomas del tracto urinario inferior (STUI) fue el 58,43 % (149 varones) de la farmacia comunitaria del distrito de San Juan Bautista.
2. De los varones con STUI el 38,9 % presentó síntomas leves, el 55,7 % síntomas moderados, mientras que el 5,4 % presenta síntomas graves de los encuestados que dieron positivo en el cribado rápido.
3. De las características demográficas de los varones se resalta que la prevalencia del STUI es en varones de 50 a 59 años con un 35,6 %, conductores siendo el 30,9 % y de grado de secundaria el 58,4 %, pertenecientes a la zona urbana un total del 91,9 %. Sin contar con antecedentes prostáticos. El 98 % no conoce del término hiperplasia prostática benigna y el 6,7 % indicaron tener una enfermedad hereditaria siendo el de mayor frecuencia la diabetes. El consumo de alcohol se basa por festividades con 43,6 % y el consumo de café en un 79,2 % de forma eventual y un 4,7 % diaria.
4. En los casos en que los síntomas no eran graves, es decir, leves (38,9 % de los casos), se dieron recomendaciones terapéuticas sin necesidad de receta.
5. En los casos en que los síntomas eran moderados (55,7 % de los casos) y graves (5,4 %) se inició la derivación al médico.
6. Todos los participantes recibieron una intervención educativa en forma de folleto informativo sobre la hiperplasia benigna de próstata (HBP), este destacó la importancia de adoptar modificaciones en el estilo de vida, seguir los consejos médicos y cumplir los protocolos de tratamiento.

VII. RECOMENDACIONES

1. Analizar si existe una correlación significativa entre los síntomas y factores como el sedentarismo, la obesidad, el consumo de alcohol, tabaco o una dieta poco saludable.
2. Determinar si la presencia de otras afecciones como diabetes, hipertensión o enfermedades cardiovasculares aumenta el riesgo de desarrollar STUI.
3. Crear materiales informativos y talleres dirigidos a la población masculina sobre los síntomas, las causas y las consecuencias de la HPB.
4. Incentivar a los hombres a acudir a centros de salud ante la presencia de síntomas, enfatizando la importancia de un diagnóstico temprano.
5. Trabajar en conjunto con instituciones de salud, asociaciones civiles y gobiernos locales para implementar estrategias de prevención y control de la HPB.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conchado-Martínez J, Alvarez-Ochoa R, Serrano Guevara C. Hiperplasia prostática benigna y síntomas del tracto urinario inferior. *Revista Cubana de Medicina General Integral*; 37, <https://orcid.org/0000-0002-2431-179X> (2021).
2. Carballido Rodríguez J, Badia Llach X, Gimeno Collado A, et al. Validez de las pruebas utilizadas en el diagnóstico inicial y su concordancia con el diagnóstico final en pacientes con sospecha de hiperplasia benigna de próstata. *Actas Urol Esp* 2006; 30: 667–674.
3. Devlin CM, Simms MS, Maitland NJ. Benign prostatic hyperplasia – what do we know? *BJU Int* 2021; 127: 389–399.
4. Zamora Rojas JH. *Prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de Jesús Nazareno. Ayacucho 2023*. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ad398e1a-1e4d-4b56-9ae8-a6bae96b607a/content> (2024, accessed 19 July 2024).
5. Nasseh H, Asgari SA, Sarmadian R, et al. The effect of transrectal ultrasound-guided prostate biopsy on erectile function and lower urinary tract symptoms: a prospective study. *African Journal of Urology* 2023; 29: 1–8.
6. Gewanter RM, Sandhu JS, Tin AL, et al. Assessment of Patients With Prostate Cancer and Their Understanding of the International Prostate Symptom Score Questionnaire. *Adv Radiat Oncol*; 8. Epub ahead of print 1 July 2023. DOI: 10.1016/j.adro.2023.101200.
7. Przydacz M, Gasowski J, Grodzicki T, et al. Lower Urinary Tract Symptoms and Overactive Bladder in a Large Cohort of Older Poles-A Representative Tele-Survey. *J Clin Med*; 12. Epub ahead of print 13 April 2023. DOI: 10.3390/jcm12082859.

8. Tamalunas A, Keller P, Schott M, et al. Benigne Prostatahyperplasie [Benign Prostate Hyperplasia - Current Medical Therapy, New Developments, and Side Effects]. *Ther Umsch* 2023; 80: 113–122.
9. Haghpanah A, Masjedi F, Salehipour M, et al. Is COVID-19 a risk factor for progression of benign prostatic hyperplasia and exacerbation of its related symptoms?: a systematic review. *Prostate Cancer Prostatic Dis* 2022; 25: 27–38.
10. Vredevelde T, Van Benten E, Beekmans REPM, et al. Reliability and validity of assessment methods available in primary care for bladder outlet obstruction and benign prostatic obstruction in men with lower urinary tract symptoms: a systematic review. *BMJ Open*; 12. Epub ahead of print 29 April 2022. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-056234.
11. Iheanacho CO, Okwesilieze CN, Eyong AK. Role of calcium channel blockers in lower urinary tract symptoms in benign prostatic hyperplasia: a literature review. *African Journal of Urology* 2022; 28: 1–8.
12. Checcucci E, Veccia A, De Cillis S, et al. New Ultra-minimally Invasive Surgical Treatment for Benign Prostatic Hyperplasia: A Systematic Review and Analysis of Comparative Outcomes. *Eur Urol Open Sci* 2021; 33: 28–41.
13. Jo JK, Shinn SH, Kim KS, et al. Changes in Prevalence and Treatment Pattern of Benign Prostatic Hyperplasia in Korea. *Int Neurourol J* 2021; 25: 347–354.
14. Irwin D, Kopp Z, Agatep B, et al. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. *BJU Int* 2011; 108: 1132–1138.
15. Alcántara Montero A, Brenes Bermúdez FJ, Fernández Fernández L, et al. Actualización en el tratamiento médico de los síntomas del tracto urinario inferior en el varón. *Semergen* 2016; 42: 31–37.
16. Egan K. The Epidemiology of Benign Prostatic Hyperplasia Associated with Lower Urinary Tract Symptoms: Prevalence and Incident Rates. *Urol Clin North Am* 2016; 43: 289–297.

17. Molero J, Miñana B, Palacios-Moreno M, et al. Valoración real y características de los varones con hiperplasia prostática benigna (HPB) en consultas de atención primaria y urología en España. *Int J Clin Pract*; 74.
18. Foster H, Dahm P, Kohler T, et al. Surgical Management of Lower Urinary Tract Symptoms Attributed to Benign Prostatic Hyperplasia: AUA Guideline Amendment 2019. *J Urol* 2019; 202: 592–598.
19. Nickel JC, Aaron L, Barkin J, et al. Canadian Urological Association guideline on male lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia (MLUTS/BPH): 2018 update. *Canadian Urological Association Journal*; 12. Epub ahead of print 2018. DOI: <https://doi.org/10.5489/cuaj.5616>.
20. Brenes Bermúdez FJ, Brotons Muntó F, Castiñeiras Fernández J, et al. Documento de consenso sobre pautas de actuación y seguimiento del varón con síntomas del tracto urinario inferior secundarios a hiperplasia prostática benigna. *SEMERGEN - Medicina de Familia* 2016; 42: 547–556.
21. Díaz Padilla JR. *Síntomas de tracto urinario inferior por obstrucción prostática como factor asociado a baja calidad de vida en varones con hiperplasia prostática benigna*. Universidad Privada Antenor Orrego, <https://orcid.org/0000-0002-2356-9940> (2021).
22. Ortiz Colorado ME. *Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con hiperplasia prostática benigna sintomática en el hospital regional docente de cajamarca, 2018*. 2019.
23. Condori Quispe ML. *Conocimiento de uso y riesgos del sildenafil en varones de 20 a 60 años de edad a nivel de boticas comunitarias*. Universidad Alas Peruanas, 2014.
24. Gavilán Zamora C, Ramírez Roca EG, Castilla-Torres NV. Antígeno prostático específico (PSA) relacionado al perfil antropométrico en pacientes del Hospital II Huamanga Carlos Tupia García-Godos, EsSalud. Ayacucho. *Horizonte Médico (Lima)* 2021; 21: e1368.
25. Maguiña Vargas C, Gastelo Acosta R, Tequen Bernilla A. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Médica Herediana* 2020; 31: 125–131.

26. Unnikrishnan R, Almassi N, Fareed K. Benign prostatic hyperplasia: Evaluation and medical management in primary care. *Cleve Clin J Med* 2017; 84: 53–64.
27. Barboza Hernández M. Hiperplasia prostática benigna (benign prostatic hyperplasia). *Revista Médica Sinergia* 2017; 2: 11–16.
28. López-Ramos H, Gómez Cusnir P, Moreno M, et al. Guía de manejo de la hiperplasia prostática benigna. Sociedad Colombiana de Urología 2014. *Urología Colombiana*; 24. Epub ahead of print 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.uroco.2015.04.005>.
29. Brenes F, Brotons F, Cozar J, et al. Criterios de derivación en hiperplasia benigna de próstata para Atención Primaria. *Medicina General y de Familia* 2019; 8: 1–30.
30. Manuel Moreno G. Definition and classification of obesity. *Revista Medica Clinica Las Condes* 2012; 23: 124–128.
31. Gutiérrez Camus A. *La próstata: Estructura, función y patología asociada más frecuente*. Tesis de Grado, Universidad de Cantabria, <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8776/GutierrezCamusA.pdf?sequence=4&isAllowed=y> (2016, accessed 7 June 2024).
32. Bravo Grande JL. *Factores que influyen en la vigilancia de la salud prostática en nuestro medio*. Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca, https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/128016/DC_BravoGrandeJ_SaludProstatica.pdf;jsessionid=43F95EA435889168E562842C7511D900?sequence=1 (2015, accessed 7 August 2024).
33. Zambrano N, Palma C. Management of benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction by the general physician. *Revista Medica Clinica Las Condes* 2018; 29: 180–192.
34. Brenes Bermúdez FJ, Brotons Muntó F, Cozar Olmo JM, et al. Criterios de derivación en hiperplasia benigna de próstata para Atención Primaria - 5G (4ª ed.). *Medicina General y de familia* 2019; 8: 1–30.

35. Madersbacher S, Sampson N, Culig Z. Pathophysiology of Benign Prostatic Hyperplasia and Benign Prostatic Enlargement: A Mini-Review. *Gerontology* 2019; 65: 458–464.
36. Ngai H-Y, Yuen K-KS, Ng C-M, et al. Metabolic syndrome and benign prostatic hyperplasia: An update. *Asian J Urol* 2017; 4: 164–173.
37. Barry M, Fowler F, O’Leary M, et al. The American Urological Association Symptom Index For Benign Prostatic Hyperplasia. *J Urol* 1992; 148: 1549–1557.

IX. ANEXOS

Anexo 1. Hoja de consentimiento informado

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

PREVALENCIA DE VARONES QUE PRESENTAN SINTOMAS DEL TRACTO URINARIO INFERIOR DESDE LA FARMACIA COMUNITARIA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, 2023

- He recibido información que se me ha brindado.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre el mismo.
- He hablado con: **QUISPE MONTES, ARMILEY**
- Comprendo que mi participación es voluntaria
- Comprendo que puedo retirarme del estudio:
 1. cuando quiera.
 2. Sin tener que dar explicaciones.
 3. Sin que esto repercuta en mis cuidados farmacéuticos y médicos.
- Presto libremente mi consentimiento para participar en este estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos.

He recibido información verbalmente de este consentimiento informado

Si ()

No ()

Anexo 2. Ficha de recolección de datos personales

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. Edad:.....

40 años () 50–59 años() 60–69 años() 70–79 años() ≥ 80 años ()

2. ¿Cuál es su ocupación?

.....

3. Grado de instrucción:

Sin instrucción () Primaria () Secundaria () Superior ()

4. Lugar de procedencia:

Urbano () Rural () Urbano marginal ()

5. ¿Tiene antecedentes familiares con enfermedades prostáticas?

Si () No ()

6. ¿Tiene conocimiento sobre la hiperplasia prostática benigna?

Si () No ()

7. ¿Presenta alguna enfermedad hereditaria?

Si () No ()

Cual:.....

8. ¿Tuvo infecciones genitourinarias en los últimos 6 meses?

Si () No () No recuerda ()

9. ¿Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas?

Diario () Semanal () Mensual () Festividades () Eventualmente() Nunca()

10. ¿Fuma cigarro?

Si () No ()

11. ¿Con que frecuencia consume café?

Diario () Semanal () Mensual() Eventual() Nunca ()

Anexo 3. Cuestionario de cribado rápido para HPB

Preguntas	Nunca	Rara vez	Menos de la mitad de las veces	La mitad de las veces	Más de la mitad de las veces	Siempre o casi siempre
1. ¿Le ha costado orinar cuando llevaba un rato aguantándose?	0	1	2	3	4	5
2. ¿Le ha costado empezar a orinar por la noche?	0	1	2	3	4	5
3. ¿El chorro de orina ha sido más débil por la noche?	0	1	2	3	4	5

Algoritmo de decisión en farmacia comunitaria para varones con STUI.
Imagen tomada de Bellver O. Campaña para la evaluación de la salud
prostática desde la farmacia comunitaria. Fundación SEFAC. Barcelona.
2022

Anexo 4. Cuestionario I-PSS versión española

PREGUNTAS	Ninguna	Menos de 1 vez de cada 5	Menos de la mitad de las veces	Aproximadamente la mitad de las veces	Más de la mitad de las veces	Casi siempre
1. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	0	1	2	3	4	5
2. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	0	1	2	3	4	5
3. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha notado que, al orinar, paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	0	1	2	3	4	5
4. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	0	1	2	3	4	5
5. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	0	1	2	3	4	5
6. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	0	1	2	3	4	5
	Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 o más veces
7. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?	0	1	2	3	4	5

PUNTUACIÓN TOTAL I-PSS

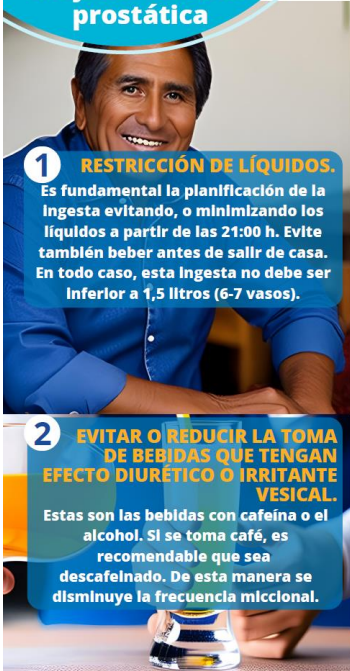
	Encantado	Muy satisfecho	Mas bien satisfecho	Insatisfecho como insatisfecho	Muy insatisfecho	Fatal
8. ¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas prostáticos tal y como los siente ahora?	0	1	2	3	4	5

Anexo 5. Frecuencia de calidad de vida según puntuación I-PSS de los varones del distrito de San Juan Bautista 2023.

		Puntuación I-PSS						Total	
		Leve		Moderado		Grave		N	%
Calidad de Vida		N	%	N	%	N	%		
¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas prostáticos tal y como los siente ahora?	Encantado	1	1,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	0,7 %
	Muy satisfecho	5	8,6 %	1	1,2 %	0	0,0 %	6	4,0 %
	Más bien satisfecho	7	12,1 %	1	1,2 %	0	0,0 %	8	5,4 %
	Tan satisfecho como insatisfecho	39	67,2 %	63	75,9 %	1	12,5 %	103	69,1 %
	Muy insatisfecho	5	8,6 %	16	19,3 %	6	75,0 %	27	18,1 %
	Fatal	1	1,7 %	2	2,4 %	1	12,5 %	4	2,7 %
Total		58	100,0 %	83	100,0 %	8	100,0 %	149	100,0 %

Anexo 6. Tríptico informativo Hiperplasia Benigna Prostática.

Consejos para mejorar la salud prostática



- 1 RESTRICCIÓN DE LÍQUIDOS.**
Es fundamental la planificación de la ingesta evitando, o minimizando los líquidos a partir de las 21:00 h. Evite también beber antes de salir de casa. En todo caso, esta ingesta no debe ser inferior a 1,5 litros (6-7 vasos).
- 2 EVITAR O REDUCIR LA TOMA DE BEBIDAS QUE TENGAN EFECTO DIURÉTICO O IRRITANTE VESICAL.**
Estas son las bebidas con cafeína o el alcohol. Si se toma café, es recomendable que sea descafeinado. De esta manera se disminuye la frecuencia miccional.
- 3 EVITAR EL ESTREÑIMIENTO.**
Disminuir alimentos ricos en grasas y picantes y aumentar la ingesta de frutas y verduras, así como utilizar suplementos de fibra si es necesario. El estreñimiento agrava los síntomas y empeora la calidad de vida.
- 4 EVITAR EL SOBREPESO SIGUIENDO LA DIETA MEDITERRÁNEA.**
Alcanzar el peso idóneo y mantenerlo. De esta manera mejoran los síntomas y también el perfil de riesgo cardiovascular de los pacientes.
- 5 REALIZAR EJERCICIO FÍSICO CON REGULARIDAD (CAMINAR, CORRER, NATACIÓN).**
Se recomienda un mínimo de 30 minutos diarios. El ejercicio tiene un efecto sedante y mejora la autoestima. Conviene introducir ejercicios de potencia 2 días a la semana tales como sentadillas, abdominales, flexiones o saltos de tijera.
- 6 REALIZAR ENTRENAMIENTO VESICAL.**
Usar técnicas de relajación y doble micción (después de vaciar ir de nuevo al baño). De esta manera, disminuimos el llamado goteo posmiccional.
- 7 AGUANTAR LA SENSACIÓN DE URGENCIA DURANTE UN TIEMPO LIMITADO PARA DE ESTA MANERA AUMENTAR LA CAPACIDAD DE LA VEJIGA DE LA ORINA.**
De esta manera, disminuimos la frecuencia de micciones que puede afectar a nuestra esfera social y laboral.
- 8 PROGRAMAR LAS MICCIONES DIURNAS.**
De esta manera, con el tiempo podemos espaciar estas micciones para que no interrumpan nuestra actividad diaria.

¡CUIDA TU PRÓSTATA!

- 9 SEGUIR LOS TRATAMIENTOS PRESCRITOS POR EL MÉDICO.**
Esto es fundamental para controlar los síntomas y evitar la progresión de la enfermedad.
- 10 CONSULTAR CON SU MÉDICO Y FARMACÉUTICO.**
Si percibe que algún medicamento le puede estar causando algún problema, o los síntomas no mejoran. Algunos medicamentos pueden agravar los síntomas de la HBP, y pueden ser sustituidos por otros similares o puede modificarse la hora de su toma para evitar este agravamiento.
- 11 Y ES MUY IMPORTANTE NO TENER MIEDO O VERGÜENZA A PREGUNTAR AL MÉDICO O FARMACÉUTICO CUANDO EMPECEMOS A NOTAR LOS PRIMEROS SÍNTOMAS.**
La detección rápida puede ser fundamental para prevenir problemas en el futuro.

Son los consejos de la E.P. de Farmacia y Bioquímica- UNSCH y los farmacéuticos comunitarios



Consejos para mejorar la salud prostática



1. La Hiperplasia Benigna de Próstata (HBP) es una enfermedad común que afecta a hombres mayores de 50 años.
2. Puede empeorar la calidad de vida a medida que avanza.
3. Es la enfermedad urológica más común en hombres, y una causa frecuente de derivaciones a urología y de intervenciones quirúrgicas.
4. La próstata, del tamaño y forma de una nuez, está ubicada detrás de la vejiga.
5. A partir de los 30 años, la próstata puede comenzar a crecer, lo que es generalmente benigno.
6. Este crecimiento puede causar dificultades al orinar, conocidas como síntomas del tracto urinario inferior (STUI).
7. Los STUI se clasifican en tres grupos: de llenado, de vaciado y posmiccionales.
8. Los STUI pueden presentarse de manera simultánea y con diferentes grados de intensidad en cada paciente.
9. La gravedad de estos síntomas permite clasificar la enfermedad en leve, moderada o grave.
10. La complicación más seria de la HBP puede ser el desarrollo de cáncer de próstata.
11. Es crucial detectar la HBP temprano en hombres sanos para prevenir futuras complicaciones.
12. Seguir recomendaciones de estilo de vida, realizar controles regulares y adherirse correctamente a los medicamentos recetados son acciones importantes para el manejo de la HBP.

Anexo 7. Recolección de Datos en San Juan Bautista



Anexo 8: Procesamiento de datos Excel

Socio demográfico									Cribado rápido para HBP			Resultado de cribado rápido. Negativo: <3 Positivo: ≥3	Cuestionario I-PSS							Puntuación I-PSS Total Leve 1-7 Moderado 8-19 Grave 20-35	¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas prostáticos tal y como lo siente ahora? 0: Encantado 1: Muy satisfecho 2: Más bien satisfecho	
Procedencia	Antecedentes familiares con enfermedades prostáticas	Conocimiento sobre la hiperplasia prostática benigna	Enfermedad hereditaria	Enfermedad hereditaria: ¿cual	Infecciones genitourinarias en los últimos 6 meses	Frecuencia con que consume bebidas alcohólicas	Fuma cigarro	Frecuencia con que consume café	¿Le ha costado orinar cuando llevaba un rato aguantándose?	¿Le ha costado empezar a orinar por la noche?	¿El chorro de orina ha sido más débil por la noche?		1. Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	2. Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	3. Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha notado que al orinar paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	4. Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	5. Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	6. Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	7. Durante más o menos los últimos 30 días ¿Cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?			
Urbano	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Urbano	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Urbano	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Urbano	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Rural	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Urbano	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Urbano	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

Anexo 9. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
Prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista- Ayacucho 2023.	¿Cuál es la prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista?	Objetivo general: Determinar la prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista. Objetivos específicos: - Clasificar a los varones con síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) en función de la puntuación según el cuestionario I-PSS. - Identificar las características demográficas en función a los resultados I-PSS - Cuantificar las indicaciones de tratamiento sin necesidad de prescripción realizadas en los varones con resultado leve del cuestionario I-PSS. - Cuantificar las derivaciones al médico realizadas tras el resultado del cuestionario I-PSS. - Realizar una intervención educativa mínima a todos los varones participantes, sobre los factores de riesgo y cambios de estilo de vida.	Jo J. et al¹³, en el 2021, en Corea, hace un estudio de los cambios en la prevalencia y el patrón de tratamiento de la hiperplasia próstata benigna en Corea. Ortiz M²², en el año 2019, realizó un estudio de las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con HBP en el hospital regional docente de Cajamarca Díaz J.²¹ en el año 2021, realizó una investigación de factores asociados a los síntomas de tracto urinario inferior	Variable de estudio: Hiperplasia prostática benigna (HBP) Dimensiones: • Cribado rápido • Cuestionario I-PSS	Tipo de investigación: Descriptivo Población: Varones de 40 años a más del distrito de San Juan Bautista. Muestra: 255 varones que cumplen con los criterios de inclusión. Unidad de Análisis: Varones de 40 años a más. Ofrecimiento de participación: Se invitará a participar a todos los hombres elegibles de la farmacia comunitaria que cumplan los criterios anteriores. Cuestionario del I-PSS: Se procede con los varones que dieron positivo al cribado rápido, aplicándose el cuestionario I-PSS. Donde se podrá obtener la gravedad de sus síntomas en leve, moderado y grave. Tratamiento estadístico: Se realizará mediante el programa Microsoft Excel 2023.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N° 1198-2024-UNSCH-FCSA-D

BACHILLER:

ARMILEY QUISPE MONTES

En la ciudad de Ayacucho, siendo las once de la mañana del día diecinueve del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro, se reunieron en el auditorium de la Facultad de Ciencias de la Salud los docentes miembros del jurado evaluador, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado: **Prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista-Ayacucho 2023.** presentando por la bachiller **ARMILEY QUISPE MONTES** para optar el título profesional de Químico Farmacéutico.

Los miembros del jurado de sustentación conformado por:

Presidente : Prof. Edwin C. Enciso Roca (Delegado por el Decano)
Miembros : Prof. Juan C. Paniagua Segovia
 : Prof. Osmar H. Huaraca Cárdenas
4to jurado : Prof. Gabriela Bellido Mujica
Asesor : Prof. Edgar Cárdenas Landeo
Secretario Docente : Prof. Mónica Gómez Quispe

Con el quorum de reglamento se dio inicio la sustentación de tesis, el presidente de la comisión pide al secretario docente dar lectura a los documentos presentados por el recurrente, resolución decanal y algunas indicaciones a la sustentante.

Acto seguido inicia la exposición la Bachiller: ARMILEY QUISPE MONTES, una vez finalizado, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, seguidamente se da pase al asesor de tesis, para que pueda aclarar algunas preguntas, interrogantes.

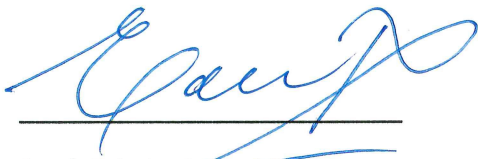
El presidente invita a la sustentante abandonar el auditorium para que pueda proceder con la calificación.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN FINAL

JURADOS	TEXTO	EXPOSICIÓN	PREGUNTAS	P.FINAL
Prof. Juan C. Paniagua Segovia	16	16	16	16
Prof. Osmar H. Huaraca Cárdenas	15	16	15	15
Prof. Gabriela Bellido Mujica	16	16	16	16
PROMEDIO FINAL				16

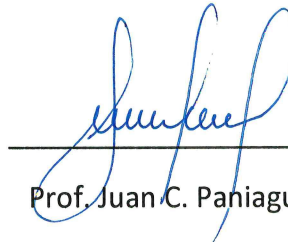
De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar a la Bachiller ARMILEY QUISPE MONTES; quien obtuvo la nota final de dieciséis (16) para la cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del

presente, siendo las 13:00 horas de la tarde, se da por concluido el presente acto académico.



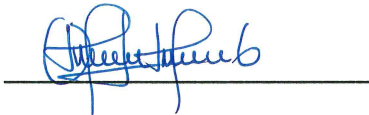
Prof. Edwin C. Enciso Roca

Presidente



Prof. Juan C. Paniagua Segovia

Miembro



Prof. Osmar H. Huaraca Cárdenas

Miembro



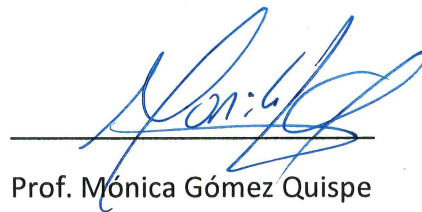
Prof. Gabriela Bellido Mujica

Miembro



Prof. Edgar Cárdenas Landeo

Asesor



Prof. Mónica Gómez Quispe

Secretaria Docente



UNSCH

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE
FARMACIA Y BIOQUÍMICA



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD SEGUNDA INSTANCIA:
TESIS DE PREGRADO

(C°49-2024-EPFB-UNSCH)

La que suscribe, directora de escuela y docente instructor en segunda instancia de Tesis de Pregrado, luego de verificar la originalidad de la tesis de la Escuela profesional de Farmacia y bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud, en representación de la decana y delegada por Resolución Decanal N° 077-2021-UNSCH-FCSA/D, deja constancia que el trabajo de tesis titulado:

Prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista- Ayacucho 2023.

**Para optar el título profesional de: QUÍMICO FARMACÉUTICO
PRESENTADO POR: Bach. Armiley QUISPE MONTES**

Ha sido sometido al análisis mediante el sistema TURNITIN concluyendo que presenta un porcentaje de **23% de índice de similitud.**

Por lo que, de acuerdo con el porcentaje establecido en el Artículo 13° del Reglamento de Originalidad de Trabajos de investigación de pregrado de la UNSCH. Por tanto, **ES PROCEDENTE** conceder la Constancia de originalidad en segunda instancia.

Ayacucho, 28 de octubre del 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Mg. Maricela López Sierralta
DIRECTORA
Docente. Instructor
Segunda instancia

cc.
Archivo.

Prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista-Ayacucho 2023.

por Armiley QUISPE MONTES

Fecha de entrega: 28-oct-2024 09:26p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2500944572

Nombre del archivo: Tesis_de_Armiley_Quispe_Montes.pdf (1.7M)

Total de palabras: 17413

Total de caracteres: 86208

Prevalencia de varones que presentan síntomas en el tracto urinario inferior (STUI) desde la farmacia comunitaria en el distrito de San Juan Bautista- Ayacucho 2023.

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

19%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	14%
	Trabajo del estudiante	
2	repositorio.unsch.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
3	repository.unab.edu.co	2%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.upt.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
5	multimedia.elsevier.es	<1%
	Fuente de Internet	
6	www.aeu.es	<1%
	Fuente de Internet	
7	c.coek.info	<1%
	Fuente de Internet	
8	repositorio.urp.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	

9	lopezalcinaurologia.es Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	Diego Abreu, Enrique Campos, Verónica Seija, Carlos Arroyo et al. "Surgical Site Infection in Surgery for Benign Prostatic Hyperplasia: Comparison of Two Skin Antiseptics and Risk Factors", Surgical Infections, 2014 Publicación	<1 %
12	Norman Zambrano, Cristián Palma. "Tratamiento de la hiperplasia prostática benigna y de la disfunción eréctil por el médico general", Revista Médica Clínica Las Condes, 2018 Publicación	<1 %
13	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
14	pure.hva.nl Fuente de Internet	<1 %
15	www.revista-portalesmedicos.com Fuente de Internet	<1 %
16	www.maedica.ro Fuente de Internet	<1 %
17	oldri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %

18	www.frontiersin.org Fuente de Internet	<1 %
19	www.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
21	perfilesycapacidades.javeriana.edu.co Fuente de Internet	<1 %
22	repositorioinstitucional.uaslp.mx Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	www.austinpublishinggroup.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words