

Factores de riesgo de
hiperplasia benigna de
próstata en pacientes mayores
de 40 años, Hospital II-1
Moyobamba, 2022
por Jose Carlos Padilla Vasquez

Fecha de entrega: 04-dic-2023 12:26p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2244453424

Nombre del archivo: MEDICINA_-_JOSE_CARLOS_PADILLA_VASQUEZ_-_coregido.docx (13.59M)

Total de palabras: 15932

Total de caracteres: 84195



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



Obra publicada con autorización del autor



6 ACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

**Factores de riesgo de hiperplasia benigna de
próstata en pacientes mayores de 40 años,
Hospital II-1 Moyobamba, 2022**

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

2 Jose Carlos Padilla Vasquez
<https://orcid.org/0000-0003-1161-0739>

Asesor:

Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
<https://orcid.org/0000-0002-3252-6301>

Coasesor:

3 Méd. Carlos Javier Mego Silva
<https://orcid.org/0000-0003-4788-6155>

Tarapoto, Perú

2023



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

**Factores de riesgo de hiperplasia benigna de
próstata en pacientes mayores de 40 años,
Hospital II-1 Moyobamba, 2022**

Para optar el Elija un elemento. Médico Cirujano

Presentado por

Jose Carlos Padilla Vasquez

² Sustentada y aprobada el 20 de noviembre 2023, por los jurados:

Presidente de Jurado
Dra. Lolita Arevalo Fasanando

Secretario de Jurado
Méd. Mg. Joseph Vidal Pezo Medina

² **Vocal de Jurado**
Dr. Keller Sánchez Dávila

Tarapoto, Perú

2023

Constancia de asesoramiento

LOS QUE SUSCRIBEN EL PRESENTE DOCUMENTO, HACE CONSTAR:

Que, se ha revisado y corregido el informe de tesis titulado: “Factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, Hospital II-1 Moyobamba, 2022”. presentado por el bachiller de la facultad de medicina humana **Jose Carlos Padilla Vasquez**

Por lo que damos conformidad para los trámites correspondientes.

Tarapoto 20 de noviembre del 2023

.....
Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto

Arévalo Ramírez

Asesor - Docente adscrito al DAMH

.....
Med. Carlos Javier Mego Silva

Co – Asesor

Declaratoria de autenticidad


Jose Carlos Padilla Vasquez, con DNI N° 70356146, egresado de la Escuela Profesional de Medicina Humana, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, Hospital II-1 Moyobamba, 2022.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencia de las fuentes bibliográficas consultadas, siguiendo las normas APA actuales
3. Toda información que contiene la tesis no ha sido plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 20 de noviembre de 2023.


Jose Carlos Padilla Vasquez
DNI N° 70356146

Ficha de identificación

Título del proyecto “Factores de riesgo e hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital Minsa II-1 Moyobamba, 2022”	<div style="text-align: right; font-size: small; color: green;">5</div> Area de investigación: Ciencias de la Salud <div style="text-align: right; font-size: small; color: purple;">3</div> línea de investigación: Enfermedades Sistémicas Sub línea de investigación: Otras patologías Grupo de investigación (indicar resolución): Tipo de investigación: Básica <input checked="" type="checkbox"/> , Aplicada <input type="checkbox"/> , Desarrollo experimental <input type="checkbox"/>
Autor: Jose Carlos Padilla Vasquez	<div style="text-align: right; font-size: small; color: purple;">3</div> Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana https://orcid.org/0000-0003-1161-0739
Asesor: Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez	Dependencia local de soporte: Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana Unidad o Laboratorio Medicina Humana https://orcid.org/0000-0002-3252-6301
Coasesor: Méd. Carlos Javier Mego Silva	<div style="text-align: right; font-size: small; color: purple;">2</div> Contraparte científica: Facultad o Institución: Facultad de Medicina Humana Unidad o Laboratorio: Medicina Humana País: Perú <div style="text-align: right; font-size: small; color: purple;">2</div> https://orcid.org/0000-0003-4788-6155

Dedicatoria

Este trabajo de investigación está dedicado principalmente a mis padres Manuel e Imelda, y a Paola, mi hermana, quienes, desde el comienzo de la carrera, me motivaron a seguir con paso firme, sin nunca bajar la cabeza, y con la convicción de poner en práctica los valores que me inculcaron desde pequeño.

A Natally Cecilia, mi enamorada, quien muchas veces atendió y escuchó múltiples momentos de frustración propios de todo este proceso, brindándome palabras reconfortantes de que todo estará bien.

A mis mascotas Golem, Yuko y Jac, que siempre están acompañándome con su presencia física, y dándome a entender con su silencio, que no estoy nunca solo.

Agradecimientos

A Dios, por permitirme estar presente y con buena salud, a mis ángeles en el cielo, Jose Padilla y Santiago Vasquez, quienes me cuidan y me protegen de todo lo mal.

A todos mis docentes de la universidad, sobre todo a esos que me dieron palabras de apoyo y me enseñaron que lo más importante de la medicina, es el bienestar del paciente.

Un agradecimiento también, a todo el personal del Hospital II-1 Moyobamba, que me acogieron como mi segunda familia, durante todo el proceso del internado médico, dándome siempre las facilidades para poder realizarme como tal.

Finalmente, un sincero y profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de San Martín, por el desarrollo del concurso de financiamientos de proyectos de tesis, con resolución 1031-2023-UNSM/CU-R, del cual fui ganador y beneficiario, para contribuir a mi desarrollo profesional.

2 Índice general

Ficha de identificación	6
Dedicatoria	7
Agradecimientos	8
Índice general	9
Índice de tablas.....	11
RESUMEN.....	12
ABSTRACT.....	13
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	14
1.1 Hipótesis de investigación.....	15
1.2 Objetivos	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes de la investigación.....	19
2.2 Fundamentos teóricos.....	22
2.3 Definición de términos básicos	28
CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS.....	29
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación	29
3.1.1 Contexto de la investigación	29
3.1.2 Periodo de ejecución	29
3.1.3 Autorizaciones y permisos	29
3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad.....	29
3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales.....	29
3.2. Sistema de variables	30
3.3 Diseño de la Investigación.....	32
3.4 Procedimientos de la Investigación	35
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
4.1 Objetivo específico N° 1.....	40
4.2 Objetivo específico N° 2.....	43

	10
4.3 Objetivo específico N° 3.....	44
4.4 Objetivo específico N° 4.....	46
4.5 Objetivo específico N° 5.....	47
4.6 Objetivo específico N° 6.....	49
CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	62

2 Índice de tablas

Tabla 1: Descripción de variables por objetivo específico N°1	30
Tabla 2: Descripción de variables por objetivo específico N°2	31
Tabla 3: Descripción de variables por objetivo específico N°3	31
Tabla 4: Descripción de variables por objetivo específico N°4	31
Tabla 5: Descripción de variables por objetivo específico N°5	32
Tabla 6: Descripción de variables por objetivo específico N°6	32
Tabla 7: Distribución de frecuencias del grado de HBP en pacientes confirmados (casos)	37
Tabla 8: Distribución de la edad en pacientes con HBP	27
Tabla 9: Distribución de la edad según grado de HBP	24
Tabla 10: Distribución de frecuencias de presencia de factor hereditario según grado de HBP	24
Tabla 11: Distribución de frecuencias de presencia de diabetes tipo 2 según grado de HBP	24
Tabla 12: Distribución de frecuencias de presencia de obesidad (IMC >30) según grado de HBP	24
Tabla 13: Distribución de frecuencias de presencia de tabaquismo según grado de HBP	39
Tabla 14: Distribución de frecuencias de presencia de alcoholismo según grado de HBP	39
Tabla 15: Prueba de normalidad de la edad con la prueba Kolmogorov-Smirnov	40
Tabla 16: Parte A: Determinación de la media y desviación estándar de la edad en relación a los grupos de estudio	41
Tabla 17: Parte B: Aplicación de pruebas para determinar la asociación entre la variable edad y el HBP	39
Tabla 18: Edad como factor de riesgo de HBP	42
Tabla 19: El factor hereditario como factor de riesgo de HBP	43
Tabla 20: Diabetes mellitus tipo 2 como factor de riesgo de HBP	45
Tabla 21: La obesidad (IMC >30) como factor de riesgo de HBP	46
Tabla 22: El tabaquismo como factor de riesgo de HBP	48
Tabla 23: El alcoholismo como factor de riesgo de HBP	49

RESUMEN

Factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, Hospital II-1 Moyobamba, 2022

Introducción: La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es frecuente en pacientes masculinos mayores. Los factores de riesgo incluyen, la edad, obesidad, diabetes tipo 2, y antecedentes familiares de HBP, otros estudios señalan también al tabaquismo y alcoholismo como factores. Objetivo: Analizar la edad, factor hereditario (familiar de primer grado), diabetes tipo 2, obesidad, tabaquismo y alcoholismo como factores de riesgo para desarrollar hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022. Material y métodos: investigación básica, retrospectiva, analítica, tipo casos y controles. La población fue de 373, se usó la fórmula de casos y controles; dividiendo en dos grupos, de casos: 56 pacientes, y controles: 112 pacientes. Los datos clínicos fueron recolectados de las historias clínicas, mediante la ficha de recolección de datos. El procesamiento de los datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS v. 29. Para comparar las edades medias de ambos grupos se ocupó la prueba estadística T de Student y al ser este un estudio de dos grupos (casos y controles) se usó el análisis estadístico bivariado, por lo que se realizó la prueba Chi Cuadrado de Pearson, para determinar la relación existente entre 2 variables; se utilizó la prueba estadística de Odds Ratio (OR) con un intervalo de confianza del 95% y se estimó un nivel de significancia $p < 0.05$. Resultados: El factor edad, se determinó el rango de edad de 68 – 95 años fue de 60.7% en los casos, en los controles el rango de 40 – 67 años representó el 73.2%; $p < 0.001$, OR:0.24, IC:95% (0.12 a 0.47). El factor hereditario (familiar de primer grado), se presenta en el 10.7% de los casos; $p:0.085$ siendo este un valor mayor a 0.05, en consecuencia, el factor hereditario (familiar de primer grado) no está asociado a la HBP. El factor diabetes tipo 2, se presenta en el 37.5% de los casos, OR de 5.509; IC de 95% (2.42 a 12.57) y $p = < 0.001$. En el factor obesidad, la presencia de este en los casos fue del 44.6%; $p = 0.001$, OR: 3.12; IC de 95% (1.55 a 6.27). En el factor tabaquismo, su presencia es del 53.6 % de los casos, con un OR de 17.31, IC: 95% (6.84 a 43.78), $p < 0.001$. El factor alcoholismo, su presencia en los casos fue del 35.7% cuenta con un OR: 5.67, IC: 95% (2.43 a 13.24), $p: < 0.001$. Conclusión: Hay una relación entre el rango de edad 40 - 67 años y la HBP, el factor hereditario (familiar de primer grado) no está ligado a la HBP, por ende, no se puede determinar si es un factor de riesgo en este estudio. La diabetes tipo 2, obesidad, tabaquismo y alcoholismo están altamente asociados como factores de riesgo para desarrollar hiperplasia benigna de próstata.

Palabras clave: Hiperplasia benigna de próstata, diabetes tipo 2, obesidad, tabaquismo, alcoholismo.

ABSTRACT

8 Risk factors for benign prostatic hyperplasia in patients over 40 years of age, Hospital II-1 Moyobamba, 2022

Introduction: Benign prostatic hyperplasia is common in older male patients. Risk factors include age, obesity, type 2 diabetes, and family history of BPH; other studies also point to smoking and alcoholism as factors. Objective: To analyze age, hereditary factor (first-degree relative), type 2 diabetes, obesity, smoking and alcoholism as risk factors for developing benign prostatic hyperplasia in patients over 40 years of age, II-1 Moyobamba hospital, 2022. **4** Material and methods: basic research, retrospective, analytical, case-control type. The population was 373, the case and control formula was used; It was divided into two groups, the cases of 56 patients, and the controls of 112 patients. Clinical data were collected from the medical records, using the data collection form. Data processing was carried out using the SPSS v statistical program. 29. To compare the mean ages of both groups, the Student's T test was used and since this was a two-group study (cases and controls), bivariate statistical analysis was used, so the Pearson Chi Square test was performed., to determine the relationship between 2 variables; **38** The Odds Ratio (OR) statistical test was used with a 95% confidence interval and a significance level of $p < 0.05$ was estimated. Results: The age factor, the age range of 68 – 95 years was determined was 60.7% in the cases, in the controls the range of 40 – 67 years represented 73.2%; $p < 0.001$, OR:0.24, CI:95% (0.12 to 0.47). The hereditary factor (first degree relative) occurs in 10.7% of cases; $p:0.085$, this being a value greater than 0.05, consequently, the hereditary factor (first degree relative) is not associated with benign prostatic hyperplasia. The type 2 diabetes factor occurs in 37.5% of cases, OR of 5.509; 95% CI (2.42 to 12.57) and $p = <0.001$. In the obesity factor, its presence in the cases was 44.6%; $p = 0.001$, OR: 3.12; 95% CI (1.55 to 6.27). In the smoking factor, its presence is 53.6% of the cases, with an OR of 17.31, CI: 95% (6.84 to 43.78), $p < 0.001$. The alcoholism factor, its presence in the cases was 35.7%, has an OR: 5.67, CI: 95% (2.43 to 13.24), **60** $p: <0.001$. Conclusion: There is a relationship between the age range 40 - 67 years and benign prostatic hyperplasia, the hereditary factor (first degree relative) is not associated with benign prostatic hyperplasia, therefore, it cannot be determined if it is a risk factor in this study. Type 2 diabetes, obesity, smoking and alcoholism are highly associated as risk factors for developing benign prostatic hyperplasia.

Keywords: Risk factor, age, hereditary factor, type 2 diabetes, obesity, smoking, alcoholism.

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

¹ La hiperplasia benigna de próstata (HPB) se conoce como la proliferación de células epiteliales glandulares, células musculares lisas y tejido conectivo adentro de la zona de transición prostática. La HPB se da generalmente en los hombres que envejecen, con una prevalencia histológica comprobada por autopsia a nivel mundial que inicia entre los 40 y los 45 años, alcanza el 60 % a los 60 años y el 80 % a los 80 (1)

Esta patología crónica evoluciona de forma gradual, empeorando significativamente el estilo de vida del que lo padece, y puede desatar complicaciones; tales como la retención urinaria, infección o algún grado de insuficiencia renal si es que éste no se identifica o se soluciona de manera conveniente y apropiado. (2). Según los registros médicos, alrededor del 70% de los hombres estadounidenses de entre 60 y 69 años y casi el 80% de los mayores de 70 padecen algún grado de HBP (3).

La HBP y su sintomatología asociada afectan a muchos hombres en todo el mundo: a partir de 2010, la prevalencia supera los 210 millones de hombres (4). Hasta el 50 % de los individuos mayores de 50 años y hasta el 80 % de los varones de más de 80 años de edad se percatan de síntomas del tracto urinario inferior (STUI) por HPB (5).

En Latinoamérica, en algunos países, tales como en Chile, en los años 2006-2008 se calcularon 9 045 cirugías por HBP (6). En Colombia se estima que por cada 100 pacientes con HBP que se atienden en el consultorio externo de urología, el 1% se tiene que hospitalizar(7). Mientras que en Ecuador se reportaron 4001 casos en el 2007, y determinaron ¹³ a la HBP como la 2da causa de morbilidad en pacientes que superaban los 65 años de edad (8).

⁹ En 2011, hubo 3222 casos de HBP en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de nuestro país, con ²⁶ 2551 pacientes mayores de 60 años. En ese mismo contexto, la HBP fue el primer motivo de atención de los consultorios de urología y se posicionó en el 16to puesto en pacientes hospitalizados en el área de urología (9).

¹⁰ La HPB es común en hombres mayores. Los factores de riesgo incluyen, la edad, obesidad, diabetes tipo 2, y antecedentes familiares de HBP (10), otros estudios señalan también al tabaquismo y alcoholismo como factores. En un estudio con 4293 pacientes con HBP se concluyó ⁵³ que la edad es factor de riesgo independiente positivo para desarrollar HPB (11).

En este marco, la prevalencia de HBP está aumentando debido a factores de riesgo metabólicos modificables como la obesidad (12). En un estudio sobre el riesgo de HBP en hombres obesos, se concluyó que la obesidad está directamente relacionada con la HPB, los pacientes obesos tenían 3,75 más probabilidades de padecer síntomas a diferencia de pacientes con un IMC normal (13). Se ha demostrado que la obesidad incrementa el riesgo de hiperplasia benigna de próstata (HPB) (14).

Con respecto a la diabetes tipo 2 como factor de riesgo para HBP, se realizó un estudio acerca del daño vascular inducido por la diabetes tipo 2 como factor de riesgo de HBP, y se concluyó que existe daño vascular considerable en la zona de transición, en pacientes diabéticos en comparación con pacientes no diabéticos. (15). Se realizó un estudio, en México, donde el objetivo fue determinar los factores de riesgo para desarrollar HBP en pacientes con síntomas obstructivos, una investigación del tipo casos y controles, con 101 pacientes para cada grupo. El factor de riesgo predominante que se corroboró fue el tener como antecedente diabetes tipo 2 (16).

En un estudio realizado en Japón que analiza conjuntos de datos de todo el país, demuestra que evitar fumar, y una mínima cantidad de consumo de alcohol, son importantes para prevenir o retrasar el proceso de la HBP (17). En un estudio de 53 varones habitantes de Mendoza - Argentina, con edades entre los 50 y los 70 años, donde se quiso determinar y contrastar el alcoholismo en los pacientes del grupo de casos y controles, se concluyó que la ingesta moderada de alcohol mayor a 30g por día ejerce como factor de riesgo para desarrollar HBP (18).

Atendiendo a estas consideraciones, lo antes mencionado nos ha conllevado a la formulación del problema de investigación:

¿Son la edad, factor hereditario (familiar de primer grado), diabetes tipo 2, obesidad, tabaquismo y alcoholismo factores de riesgo para desarrollar hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022?

1.1 Hipótesis de investigación

- Hipótesis 1

Hipótesis Nula (H₀)

La edad no es factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis alternativa (H1)

La edad es factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

- **Hipótesis 2**

Hipótesis Nula (Ho)

El factor hereditario (familiar de primer grado) no es factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis alternativa (H1)

El factor hereditario (familiar de primer grado) es factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

- **Hipótesis 3**

Hipótesis Nula (Ho)

La diabetes tipo 2 no es factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis alternativa (H1)

La diabetes tipo 2 es un factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

- **Hipótesis 4**

Hipótesis Nula (Ho)

La obesidad no es factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis alternativa (H1)

⁴ La obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

- **Hipótesis 5**

Hipótesis Nula (Ho)

¹ El tabaquismo no es factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis alternativa (H1)

¹ El tabaquismo es un factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

- **Hipótesis 6**

Hipótesis Nula (Ho)

¹ El alcoholismo no es factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis alternativa (H1)

¹ El alcoholismo es un factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

1.2 Objetivos**Objetivo General**

Analizar la edad, factor hereditario (familiar de primer grado), diabetes tipo 2, obesidad, tabaquismo y alcoholismo como ⁸ factores de riesgo para desarrollar hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022

Objetivos Específicos.

1. ¹ Determinar la edad como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

2. Determinar el factor hereditario (familiar de primer grado) como factor ¹ de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.
3. Determinar la ¹⁷ diabetes tipo 2 como factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.
4. Determinar la obesidad como factor ¹ de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.
5. Determinar el tabaquismo ¹⁷ como factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.
6. Determinar el alcoholismo ¹⁷ como factor de riesgo para el desarrollo de "hiperplasia benigna de próstata" en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

3 CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Wei, et al (19), en el 2023, realizó una investigación, titulada: "Cambios relacionados con la edad para los predictores de hiperplasia prostática benigna en hombres chinos de 40 años o más", estudio transversal para estimar los niveles normales estratificados por edad y la transformación relacionados con la edad en los predictores de riesgo de progresión de la HPB. Se contó con 4706 participantes masculinos de 40 años o más en Zhengzhou (China). Después de los 61 años, los indicadores de riesgo relacionados con la progresión de la HPB se correlacionaron positivamente con la edad (odds ratio [OR] >1). Se concluyó que, después de los 61 años, los predictores de riesgo relacionados con la progresión de la HBP se correlacionaron positivamente con la edad.

Limin, et al (20), en el 2019, realizó el estudio de investigación, titulada: "Prevalencia y heredabilidad de la hiperplasia prostática benigna y STUI en hombres de 40 años o más en las zonas rurales de Zhengzhou", donde tuvo como objetivo: evaluar la prevalencia de HPB en hombres de 40 años o más, en Zhengzhou a través de un estudio transversal y analizar la correlación con los factores epidemiológicos y la heredabilidad de la enfermedad. Se utilizó un método de muestreo de etapas múltiples para seleccionar al azar a los encuestados masculinos en las áreas rurales de Zhengzhou. Los hombres que tenían 40 años de edad o más y sus familiares de primer grado se sometieron a la puntuación internacional de síntomas de próstata (IPSS) y exámenes relacionados. La heredabilidad se calculó según la prevalencia de familiares de primer grado en los grupos de casos y controles. En los resultados, se obtuvo que el análisis de la correlación entre los factores de riesgo asociados y la HPB reveló que la prostatitis y el antecedente de hiperplasia prostática eran factores significativos. Fueron 53 (56,38%) de los 94 familiares de primer grado de los pacientes tenían HBP, frente a 5 (4,72%) de los 106 familiares de primer grado de los controles. Parece que el 40,48% de los casos de HBP eran hereditarios. Se calculó que la heredabilidad de la hiperplasia prostática era del 40,48%.

Vicenzo, et al (21), en el 2017, realizó un estudio de investigación, titulado: "Factores de riesgo para el agrandamiento prostático benigno: el papel de los hábitos de estilo de vida a una edad más temprana". La iniciativa #Controllati2017, un estudio transversal observacional con el fin de examinar relación entre factores de riesgo y el agrandamiento prostático benigno (BPE). Durante la iniciativa #Controllati2017, se invita a hombres

mayores de 18 años a un centro de urología participante para una consulta gratuita de urología o andrología. A cada paciente se le realizó una exploración física, que incluía un tacto rectal (DRE). Además, se le interrogó sobre su historial médico, síntomas urinarios, actividad sexual y cuestiones relacionadas. Un total de 603 pacientes (31,7%) de los 1.902 hombres (edad media 54 años (SD 12), rango 18-92) tenían un diagnóstico de hipertrofia benigna de próstata (HBP). El diagnóstico de HBP aumentó del 9,3% de los varones menores de 50 años al 34,1% de los varones de 51-60 años y al 58,7% de los mayores de 60 años. En el conjunto de la serie y, aunque no siempre de forma estadísticamente sustancial, en los estratos de edad, el antecedente de diabetes se relacionó significativamente con un riesgo elevado de HBP. Según las conclusiones del estudio, el riesgo de HBP aumentaba con antecedentes de diabetes tipo 2.

Estofanero (22) en el año 2021, realizó el estudio de investigación: "Comorbilidades metabólicas como factores de riesgo para hiperplasia benigna de próstata, en el Hospital Regional de Moquegua, en la universidad Cesar Vallejo, Trujillo", el objetivo fue: Evaluar si la comorbilidad metabólica incrementa el riesgo de HBP en pacientes entre 50 a 70 años de edad que acuden al servicio de urología del Hospital Regional de Moquegua en el año 2019. En este sentido, se realizó un estudio de casos y controles, retrospectiva y de análisis correlacional, procesando los datos con el programa estadístico SPSS versión 26. Se utilizaron como casos las historias clínicas de 117 individuos, mientras que como controles se utilizaron 234. Según este estudio, la obesidad es una comorbilidad metabólica que puede ocasionar que el aumento prostático aumente hasta 1,69 veces.

Cortez (23) en el año 2021, efectuó la investigación "Obesidad como factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna en pacientes atendidos en el hospital regional de Ica, 2018" en la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, el estudio propuesto es un diseño retrospectivo de casos y controles para conocer si la obesidad es un factor de riesgo de HBP en los pacientes del Hospital Regional de Ica en el año 2018. Se compararon 163 pacientes con HBP y 163 participantes control. Se sacaron los datos de las variables a través de historial clínico y formularios de recolección de datos sociodemográficos. Los resultados arrojaron comparaciones estadísticamente significativas entre las variables para la obesidad y la HBP. La HBP con un Odds Ratio=2,660, IC 95%: 1,55-4,55. El rango de edad con mayor frecuencia, con un 31,90%, fue de 60-69 años. Los pacientes con diagnóstico de HBP eran obesos en el 32,52% de los casos. Los pacientes con HBP tenían un IMC medio de 27,02 kg/m², que era sustancialmente elevado al IMC de los individuos sin HBP (p 0,05). Los resultados llevaron a concluir que la obesidad es un factor de riesgo para la aparición de la HBP.

Robles (24) en el año 2019, en su trabajo de investigación, sobre: "Factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 50 años atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017-2018", en la Universidad Privada San Juan Bautista, de Lima, el objetivo: Mediante el análisis de las historias clínicas de 128 pacientes en total -44 casos y 88 controles- podremos conocer las variables de riesgo de HBP en varones mayores de 50 años que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho en 2017-2018. Este trabajo de investigación fue observacional, analítico, retrospectivo, correlacional, tipo casos y controles, en el que se concluyó que: de los factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata se incluyen ser mayor de 60 años (Odds Ratio de 4,121; Intervalo de Confianza de 1,861-9,125; P=0,000), junto con la herencia familiar (Odds Ratio de 2,857; Intervalo de Confianza de 1,233-6,622; P=0,012) y la diabetes (Odds Ratio de 4,995; Intervalo de Confianza de 1,347-6,663; P=0,006). El consumo de alcohol (P=0,832), la obesidad (P=0,473) y la actividad física (P=0,796) no se correlacionaron significativamente entre sí. Finalmente, se concluyó que los usuarios con factores de riesgo en el estilo de vida, como lo son la actividad física y el alcoholismo, tenían una menor probabilidad de desarrollar HBP. Mientras que la edad, los factores hereditarios y la diabetes tenían una mayor probabilidad de desarrollar HBP.

Melecchi (25) en el año 2021, realizó un estudio de investigación titulado: Fumar está asociado con hiperplasia de células basales en muestras de biopsia de próstata, teniendo como objetivo: analizar la asociación entre el tabaquismo y la proliferación de células basales de la próstata. Se realizó un análisis retrospectivo de 8.196 hombres de 50 a 75 años con valores de antígeno prostático específico entre 2,5 $\mu\text{g/mL}$ y 10 $\mu\text{g/mL}$ y biopsia previa negativa que se inscribieron en el ensayo (REDUCE). El estado de tabaquismo se dividió en categorías actual, anterior o nunca en el momento de la inscripción. Se evaluó la asociación entre tabaquismo y BCH (hiperplasia de células basales) basal, con regresión logística en análisis univariable y multivariable. Se obtuvo como resultados un total de 1.233 (15,1%) hombres eran fumadores actuales, 3.206 (39,1%) eran ex fumadores y 3.575 (45,8%) nunca habían fumado. En el análisis invariable, el tabaquismo actual se asoció con una mayor ocurrencia inicial de hiperplasia de células basales (BCH) en comparación con nunca (odds ratio de 1,87; intervalo de confianza de 95 %, 1,14-3,10) y exfumadores (Odds Ratio de 1,77; Intervalo de Confianza de 95 %, 1,06). -2,95). Se encontraron resultados similares después de ajustar por las características de los pacientes (fumadores actuales vs nunca fumadores: OR, 1,92; IC 95%, 1,14-3,26; fumadores actuales vs ex fumadores: OR, 1,71; IC 95%, 1,01-2,91). Se concluyó que entre los hombres sometidos a biopsia de próstata, todos los cuales tuvieron un resultado de biopsia negativo, el tabaquismo actual en el momento de la inscripción se asoció de forma

independiente con hiperplasia de células basales en biopsias de próstata de zona periférica estándar.

Ponce (26) en el año 2023, realizó en estudio de investigación "Características Clínicas y factores de riesgo asociado a pacientes con hiperplasia prostática benigna sintomática atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto, julio 2021 a julio 2022", en la universidad nacional de San Martín. Se realizó una investigación analítica fundamental transversal, retrospectiva, retrospectiva y de casos y controles, para conocer las características clínicas y factores de riesgo de las personas con HBP sintomática atendidas entre julio de 2021 y julio de 2022 en el Hospital Tarapoto II-2, distrito de San Martín. De los 250 pacientes con HBP, 144 fueron elegidos al azar y divididos en dos grupos: el grupo de casos, conformado por 48 pacientes, y el grupo control, conformado por 96 pacientes. Los datos clínicos y sociodemográficos se obtuvieron de las historias clínicas. La edad media de los controles era de 64,03 años (DE= 8,38), mientras que la de los casos era de 69,83 años (DE= 9,88) según el análisis estadístico. Tanto en los casos como en los controles, el grupo de edad de 60 a 79 años representaba el 70,80% del total. La odds ratio para la HBP fue mayor en el intervalo 80-89 (OR 9,400; IC 95%: 1,911-46,237), $p = 0,0058$. La odds ratio para el alcoholismo fue de 4,405, intervalo de confianza del 95% 2,066 - 9,389, y $p < 0,0001$. El 51,16% de los casos tenían un componente de sobrepeso (IMC > 25); la odds ratio fue de 5,402, el intervalo de confianza del 95% de 2,39 a 12,204, y el valor de p de 0,0001. En conclusión. El sobrepeso, la embriaguez y la edad > 80 años presentan una correlación muy importante.

2.2 Fundamentos teóricos

11 Anatomía de la próstata

La próstata es una glándula que se desarrolla alrededor del comienzo de la uretra. Forma el conjunto de los órganos reproductores internos masculinos, aunque su ubicación y relación lo vinculan a órganos urinarios como la vejiga y la uretra. Se compone de partes glandulares, que representan alrededor de dos tercios del tejido de la cápsula prostática, y el tercio restante es tejido fibromuscular. Produce el 20% del volumen del semen. (27).

Según Robins una próstata adulta normal pesa alrededor de 18 – 20gr (28). Es un órgano retroperitoneal sin cápsula diferenciada que rodea la uretra y el cuello vesical. Existen cuatro zonas o secciones fisiológica y físicamente distintas del parénquima prostático en los adultos: la parte periférica, la parte central, la parte de transición y la zona periuretral. El tipo de lesión proliferativa varía en cada región: por ejemplo, la mayor parte de la

hiperplasia ocurre en el área de transición, gran parte de carcinomas surgen en el área periférica. (28)

Hiperplasia benigna de próstata

La hiperplasia benigna de próstata (HPB) es una entidad histopatológica que se caracteriza por el aumento de tejido epitelial y estromal que conducen a un incremento del volumen de la próstata. Los nódulos epiteliales y estromales recién formados ubicados en la porción periuretral de la próstata comprimen y repelen el área circundante, lo que resulta en la obstrucción de la luz uretral. (29)

Los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) producidos como consecuencia del bloqueo de la salida de la vejiga por HBP son en su mayoría a dos componentes. Uno estático, relacionado al aumento de tejido prostático que estrecha la luz uretral, y otro dinámico, relacionado con el incremento del tono de las células musculares lisas prostáticas, intervenido por los receptores alfa – adrenérgicos. Los síntomas relacionados con esta obstrucción también podrían generarse por la hiperactividad de la vejiga (30)

Epidemiología

La hiperplasia benigna de próstata (HPB) se presenta en la gran mayoría de sujetos desde los 50 años, llegando al 80 – 95% de los varones de 80 años de edad (31).

Después de los 40 años, el riesgo de HBP aumenta año tras año: el 20 % de los varones de 50 a 59 años tienen HBP, el 60 % de los varones de 60 a 69 años tienen HBP, el 70 % de los varones de 70 años y el 90 % de los varones de 85 años tienen HBP. (32)

La prevalencia de la HBP se incrementa con la edad y afecta a 42% de los varones que se encuentran en los 51 y 60 años, y a 82% de los varones de 71 y 80 años. El riesgo aumenta cuando hay historia familiar de HBP (30).

Factores de Riesgo

Los factores de riesgo incluyen obesidad, diabetes tipo 2, altos niveles de consumo de alcohol, y antecedentes familiares de HPB (10).

A nivel poblacional, las hormonas sexuales, los factores variables del estilo de vida y la inflamación son influencias adicionales más allá de la edad (33).

- **Factor Hereditario**

Hay pruebas de que tanto la HPB como los STUI tienen un fuerte componente genético. (34) El cincuenta por ciento de los varones con menos de 60 años que se les realiza una cirugía por agrandamiento de la próstata desarrollan cáncer de próstata hereditario, lo que sugiere un patrón de herencia autosómico dominante. (35). La HPB familiar (heredabilidad) se determina por una dimensión de próstata y una valoración a una edad más precoz que la HPB esporádica (36)

- **Hormonas**

Dihidrotestosterona

En varios estudios se ha observado que la elevación sérica de dihidrotestosterona (DHT) y sus agregados elevan el riesgo de padecer HBP. En relación con las personas con los niveles disminuidos de DHT, los individuos con los niveles más elevados presentaban un riesgo casi tres veces mayor de sufrir un futuro agrandamiento de la próstata. (33)

- **Inflamación**

La prostatitis crónica contribuye de manera valiosa a la progresión de STUI en hombres con crecimiento prostático benigno, ya que la inflamación local o sistémica podría ser una etiología significativa. (37) Se ha evidenciado que los niveles altos de proteína C sérica se encuentran asociados con STUI en hombres con HBP. (38)

- **Dieta**

El alto consumo de proteínas también puede modificar significativamente el riesgo de HBP. (39) Para los nutrientes que contribuyen mayormente en la parte energética metabólica del organismo, “el incremento de la ingestión de energía, entre ellos, las carnes rojas, grasas, productos lácteos, carbohidratos en general, incrementan sustancialmente los riesgos de padecer HBP, por otro lado, las verduras, frutas, ácidos grasos, ácido linoleico y la vitamina D reducen significativamente el riesgo” (40).

- **Obesidad**

Se ha evidenciado que la obesidad aumenta el riesgo de crecimiento benigno de la próstata. (41) El incremento del tono y el síndrome metabólico parecen estar asociados al desarrollo de STUI/HBP. (42), (43), (44) Esta asociación podría deberse a la hiperinsulinemia o a un incremento de la inter - convertibilidad de la testosterona circulante en el tejido graso, lo que modificaría la relación testosterona/estrógenos. (45)

La OMS nos señala que la obesidad pertenece a una de las características de morbilidad por malnutrición; en la actualidad existen muchas más personas obesas que personas no obesas(46).

- **Diabetes Tipo 2**

Varios estudios han encontrado ¹² que existe una relación con la diabetes tipo 2 y el desarrollo de próstata benigna. (47) En los sujetos mayores, la diabetes aumenta significativamente la incidencia de HBP y los síntomas del tracto urinario inferior. Otros análisis prospectivos y longitudinales del impacto de la diabetes y sus mecanismos etiológicos en la HBP / STUI pueden identificar nuevas intervenciones para prevenir, diagnosticar y tratar estas afecciones altamente prevalentes (48). Además, el riesgo de hipertrofia prostática benigna se ha relacionado con la diabetes como factor potenciador. (49).

- **Alcoholismo**

En un estudio donde se buscó examinar la relación entre el alcohol y la HPB en una población con una amplia gama de consumo de alcohol, mediante una investigación tipo ⁹ casos y controles en un nosocomio, se concluyó que la hiperplasia benigna de próstata puede estar relacionada con los correlatos hormonales (es decir, niveles más bajos de andrógenos) de los grandes bebedores de alcohol (50). Se evaluó el consumo de alcohol y el tabaquismo en relación con el desarrollo de HPB entre 29 386 miembros de la investigación de seguimiento de profesionales de la salud. Los hombres que tenían entre 40 y 75 años, donde se finalizó que el consumo moderado de alcohol y evitar fumar pueden beneficiar a prevenir la HBP. (51).

- **Tabaquismo**

⁷ En un estudio de investigación se planteó la hipótesis de que fumar podría contribuir a la inflamación de la próstata. Por lo tanto, se evaluó la relación del tabaquismo con la inflamación aguda y crónica dentro de la próstata de hombres sometidos a biopsia de próstata. En la inscripción al estudio, 1, 233 (15 %), 3203 (39 %) y 3754 (46 %) hombres eran fumadores actuales, anteriores y nunca fumadores, respectivamente. En el análisis univariable, los fumadores actuales tenían más probabilidades de tener inflamación aguda que los antiguos (OR, 1,35; P, 0,001) y los que nunca habían fumado (OR, 1,36; P, 0,001) (52). Algunos estudios sugieren que el humo del cigarrillo produce un efecto anti estrogénico. Fumar también puede afectar el metabolismo de otros esteroides sexuales como la testosterona y las hormonas suprarrenales y, por lo tanto, influir en la incidencia de crecimiento benigno y maligno de la próstata (53)

Etiopatogenia

En la etiopatogenia del agrandamiento de la próstata se tienen en cuenta factores extrínsecos, en particular hormonas, factores ambientales o predisposición hereditaria, así como factores internos, que participan como reguladores locales y directos de la duplicación y diferenciación de células en la próstata mediante fases paracrinas y autocrinas. (29)

Fisiopatología

Los STUI y la HBP tienen una etiología compleja en la que probablemente intervienen múltiples vías:

Inhibir la muerte de células y promover el crecimiento de las células prostáticas son funciones importantes de los andrógenos (54). Por ejemplo, la hiperplasia prostática no se desarrolla en varones prepúberes con niveles bajos de testosterona y dihidrotestosterona (DHT), pero sí en postpúberes con cantidades elevadas de andrógenos. Por último, la privación de andrógenos provoca la involución del tejido prostático. (55)

La localización anatómica ³⁴ de la próstata en el cuello de la vejiga influye en la etiología y los síntomas de la HBP. Las características obstructivas de la HBP y el desarrollo de síntomas en el tracto urinario inferior tienen dos componentes prostáticos: dinámico y estático.

El chorro de orina débil, el goteo postmiccional, la frecuencia miccional y la nicturia son signos del componente estático de la HBP, que está relacionado ⁶ con un aumento del tamaño de la próstata. El tono del músculo liso prostático está relacionado con el aspecto dinámico de la HBP. (56)

La dihidrotestosterona (DHT), que se produce en la próstata a través de la transformación de la testosterona por la enzima 5-reductasa tipo 2, es el principal andrógeno prostático, constituyendo el 90% de todos los andrógenos prostáticos. Las células epiteliales prostáticas no expresan esta enzima, ya que está casi totalmente restringida a las células basales. Así pues, el crecimiento prostático dependiente de andrógenos se debe a las células estromales. (28)

Manifestaciones clínicas

El tracto urinario inferior presenta síntomas obstructivos e irritables. La polaquiuria, la nicturia junto a la urgencia miccional son síntomas irritables. La reducción ²⁸ de la fuerza del

chorro de orina y la micción que requiere esfuerzo abdominal y deja una sensación de vaciado incompleto con goteo postmiccional son indicios de obstrucción (57)

Diagnostico

Se necesita una historia clínica completa, un examen físico, un tacto rectal, un examen neurológico fundamental y las siguientes pruebas complementarias:

Antígeno prostático específico (PSA): Esta zona manifiesta aproximadamente 2,7 veces más PSA que otras partes de la próstata, lo que puede ayudar a explicar por qué el PSA aumenta con la edad y el volumen de la próstata (dos factores que, por otra parte, tienen una estrecha correlación entre sí). (58)

Ecografía: Se conoce que las células de la zona de transición prostática, donde surge la HBP, son importantes productoras de PSA. (58)

Puede medir el volumen prostático y el residuo postmiccional, así como determinar la dilatación del tracto urinario superior. Según su distancia anteroposterior y su volumen, los distintos grados de hipertrofia prostática se clasifican de la siguiente manera (59):

GRADO	DAP (mm)	VOLUMEN (cm ³)
Grado I	30 – 38	20 – 36
Grado II	38 – 45	36 – 60
Grado III	45 – 55	60 – 90
Grado IV	> 55	>90

Fuente: Segura-Grau - Ultrasonido del sistema urinario – Semergen – Vol 6 – N°42

Análisis urinario: Permite eliminar los problemas relacionados con la HBP, así como otras fuentes de síntomas en el tracto urinario inferior. (58)

Flujometría: Para que esto sea típico, se aconseja conseguir al menos 2 flujos con un volumen miccional inferior a 150 ml. (58)

Evaluación del residuo postmiccional: El residuo postmiccional sólo se tiene en cuenta cuando supera el 10-20% del volumen miccional. (58)

Uretrocistoscopia: Se aconseja cuando hay dudas sobre la dimensión real de la próstata, ya que puede ayudar a seleccionar el abordaje quirúrgico. (58)

Biopsia Prostática: es la prueba complementaria más exacta para establecer el diagnóstico, los autores consideran que la biopsia de próstata es el "Gold Standar " para la conclusión del diagnóstico de esta entidad.

2.3. Definición de términos básicos

Hiperplasia Benigna de próstata: "es una enfermedad cuya característica principal es el aumento histológico de la glándula prostática, esto produce bloqueo al flujo de salida de la orina de la vejiga, produciendo clínicamente STUI" (60).

Factor de riesgo de Hiperplasia Benigna de Próstata: Es un rasgo o característica, o condición de un individuo que incrementa su probabilidad de desarrollar HBP, tales como la edad, factor hereditario, factores metabólicos. (61)

Herencia Familiar: Tener un familiar de primer o segundo grado con antecedentes de HBP (62).

Obesidad: Un índice de masa corporal (IMC) mayor a 25 se estima sobrepeso, y mayor a 30, obesidad. (46)

Diabetes Tipo 2: El trastorno médico conocido como diabetes mellitus de tipo 2 se produce cuando las células del organismo no reaccionan adecuadamente a la hormona insulina. El páncreas produce insulina para que la glucemia llegue a las células de todo el cuerpo y se transforme en energía. (63)

Alcoholismo: "es un factor causal en más de 200 enfermedades o condiciones, traumatismos y múltiples trastornos de la salud" (64)

Tabaquismo: principal factor de riesgo de muchas enfermedades cardiovasculares y del sistema respiratorio, así como también de más de 20 tipos diferentes de cáncer y varias otras enfermedades (65).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ámbito y condiciones de la investigación

3.1.1 Contexto de la investigación

Este estudio fue realizado en el Hospital II-1 Moyobamba, este se encuentra en el departamento de San Martín, provincia Moyobamba, distrito: Moyobamba, localidad Barrio Fonavi 1 – Calvario, en la siguiente dirección: Av. Miguel Grau S/N.

3.1.2 Periodo de ejecución

Este estudio se ejecutó en el periodo de marzo de 2023, a octubre del mismo año. Recolectando la información de historias clínicas de pacientes que fueron atendidos en el servicio de Urología en el Hospital II-1 Moyobamba, en el año 2022.

3.1.3 Autorizaciones y permisos

Se envió una solicitud al director del Hospital II-1 Moyobamba, para su autorización de permiso necesarios para la aplicación del instrumento de investigación, teniendo en cuenta los principios éticos de la investigación. Posteriormente se reenvió la solicitud al área de capacitación y docencia de dicho nosocomio, para finalmente acceder a las historias clínicas en el área de estadística y archivo del hospital.

3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad

Este trabajo de investigación es de tipo retrospectivo no experimental; en tal sentido, la recolección de datos fue mediante de la revisión de las historias clínicas, por consiguiente, no constituyeron riesgo alguno para la salud de los pacientes, trastorno del medio ambiente ni atentó contra su bioseguridad. En la investigación no se tomó en cuenta el consentimiento informado ya que no es requerido por no ser tipo experimental, este estudio no puso en riesgo la salud de los pacientes

3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales

La Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM), que reconoce que en la investigación médica la consideración por el bienestar de las personas siempre debe tener prioridad sobre los intereses de la ciencia y la sociedad, sirvió de base para el presente estudio. Además, las directrices éticas que defienden el respeto por todas las personas y salvaguardan sus derechos y su bienestar se aplican a este estudio médico. (66), además de 5 principales principios éticos:

- **Autonomía:** Toda la información utilizada en este estudio estará centrada en la persona.
- **Beneficencia:** En el mundo real, los pacientes que participaron en este estudio hicieron todo lo posible por optimizar sus ventajas y anticiparse a lo que había que hacer para reducir cualquier posible factor de riesgo.
- **Justicia:** ³⁰ Todas las personas tienen los mismos derechos, independientemente de su etapa de desarrollo o integridad física; esto abarca a personas de diversos orígenes raciales, socioeconómicos, políticos y religiosos. En consecuencia, todos los participantes en el estudio tenían las mismas probabilidades de ser pacientes.
- **No Maleficencia:** El objetivo de este estudio no era hacer daño; al contrario, la comunidad utilizaría los datos para la prevención.
- **Integridad:** La integridad científica de este estudio es coherente con una metodología de investigación que defiende y promueve valores morales y deontológicos que fomentan y garantizan una práctica responsable y ética.

³ 3.2. Sistema de variables

Variable independiente: Factores de riesgo (edad, factor hereditario, diabetes mellitus 2, obesidad, tabaquismo y alcoholismo)

⁸ **Variable dependiente:** Hiperplasia benigna de próstata.

² **Tabla 1**

Descripción de variables por objetivo específico N°1

Objetivo específico N° 1: "Determinar la edad como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022".

³ Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Factor de riesgo	- Edad	Ficha de recolección de datos.	Cuantitativa Intervalo

2
Tabla 2

Descripción de variables por objetivo específico N°2

Objetivo específico N° 2: "Determinar el factor hereditario (familiar de primer grado) como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022".

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Factor de riesgo	- Factor Hereditario (familiar de primer grado)	Ficha de recolección de datos.	Cualitativa Nominal

2
Tabla 3

Descripción de variables por objetivo específico N°3

Objetivo específico N° 3: "Determinar la diabetes tipo 2 como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022".

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Factor de riesgo	- Diabetes tipo 2	Ficha de recolección de datos.	Cualitativa Nominal

2
Tabla 4

Descripción de variables por objetivo específico N°4

Objetivo específico N° 4: "Determinar la obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022".

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Factor de riesgo	- Obesidad	Ficha de recolección de datos.	Cualitativa Nominal

2
Tabla 5

Descripción de variables por objetivo específico N°5

Objetivo específico N° 5: "Determinar el tabaquismo como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022".			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Factor de riesgo	- Tabaquismo	Ficha de recolección de datos.	Cualitativa Nominal

2
Tabla 6

Descripción de variables por objetivo específico N°6

Objetivo específico N° 6: "Determinar el alcoholismo como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022".			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Factor de riesgo	- Alcoholismo	Ficha de recolección de datos.	Cualitativa Nominal

3.3 Diseño, nivel y tipo de la Investigación

Diseño

Se utilizó un diseño no experimental

Tipo y nivel

El presente estudio fue observacional en el sentido de que no alteró la variable independiente, sino que observó los acontecimientos a medida que sucedían. Fue analítico porque comparó dos grupos y, de acuerdo con su extensión en el tiempo, retrospectivo porque intentó determinar sucesos anteriores sin dilucidar los vínculos causales de sus variables. Fue de tipo casos y controles, porque partió del efecto y se indagó en un registro (historias clínicas) si estuvo presente o no el factor.

Nivel básico porque tiene la meta de obtener información para formar una base de conocimientos sobre este estudio.

Universo, población y muestra

Universo

Para la realización de este estudio, se tomaron en consideración los pacientes de sexo masculino examinados en el servicio de urología ambulatoria del hospital II-1 de Moyobamba entre 2022 y 2022, mayores de 40 años y menores de 95 años. La sección de estadísticas e información del hospital II-1 de Moyobamba nos dio acceso a la lista de pacientes. De los 1120 pacientes atendidos en ese período, 373 fueron diagnosticados con hiperplasia prostática benigna y atendidos en el servicio de urología ambulatoria.

Población

Fueron 373 pacientes varones mayores de 40 años y menores de 95 atendidos en la consulta externa de urología del hospital II-1 de Moyobamba constituyeron la población del estudio. Para la investigación, y así poder determinar si el rango de edad, factor hereditario (familiar de primer grado), diabetes tipo 2 y obesidad son factores de riesgo para desarrollar hiperplasia benigna de próstata en el Hospital II-1 Moyobamba en el periodo de enero a diciembre del 2022, se tuvo 2 grupos poblacionales, siendo:

Grupo de Casos: Varones mayores de 40 años y menores de 95 años con diagnóstico confirmatorio mediante biopsia de hiperplasia benigna de próstata.

Grupo controles: Varones mayores de 40 años y menores de 95 años con diagnóstico negativo de hiperplasia benigna de próstata.

La relación entre casos y controles fue mediante la proporción 1:2, además que la población a estudiar cumplió con los siguientes criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión de los casos (Pacientes con hiperplasia benigna de próstata)

- Pacientes mayores de 40 años y menores de 95 años atendidos en el servicio de consultorio externo de urología durante el 2022.
- Pacientes con diagnóstico confirmatorio de hiperplasia benigna de próstata, mediante biopsia.
- Pacientes con historias clínicas completas y legibles, que cuenten con las variables a estudiar.

4 Criterios de inclusión de los controles (Pacientes sin hiperplasia benigna de próstata)

- Pacientes mayores de 40 años y menores de 95 años atendidos en el servicio de consultorio externo de Urología durante el 2022.
- Pacientes sin diagnóstico de hiperplasia benigna de próstata.
- Pacientes con historias clínicas completas y legibles, que no tengan las variables a estudiar

12 Criterios de exclusión de los casos y controles

- Pacientes menores de 40 años y mayores de 95 años.
- Pacientes con historias clínicas incompletas, poco legibles y que no tengan las variables a estudiar

Tamaño de la muestra

1 La muestra estuvo constituida por los pacientes visitados en la consulta externa del servicio de urología del Hospital II-1 de Moyobamba entre enero y diciembre de 2022 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión relacionados. Según Pértegas (67), se utilizó la fórmula de casos y controles.:

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{c(p_2 - p_1)^2}$$

Donde:

n= tamaño de muestra para casos.

c = número de controles por cada caso.

p1 = Frecuencia de pacientes con factores de riesgo entre los casos

p2 =Frecuencia de pacientes con factores de riesgo entre los controles

p = (p1 + p2) / 2.

w = Odds ratio previsto

Nivel de seguridad = 95% = z (1- α /2)= 1.96.

Potencia estadística = 80% = z (1- β)= 1.84.

Aplicando la fórmula obtenemos, n = 56

La relación estudiada para esta investigación fue de 1:2, es decir por cada caso se realizó dos controles, mediante un nivel de significación del 95% con una potencia del 80%, teniendo como resultados que:

Muestra para los casos: 56 pacientes con diagnóstico de "hiperplasia benigna de próstata".

Muestra para los controles: 112 pacientes sin diagnóstico de "hiperplasia benigna de próstata".

Para el muestreo que se aplicó en la presente investigación fue usado el muestreo aleatorio simple, en donde mediante fórmulas aplicadas del programa Microsoft Excel en su versión 2021 se brindó un número aleatorio al azar a la población y la función jerarquía se obtuvo aleatoriamente los 56 pacientes con diagnóstico de HBP y los 112 pacientes sin diagnóstico de HBP, a los cuales se les aplicó la ficha de recolección de datos.

² 3.4 Procedimientos de la Investigación

Técnica de procesamiento de los datos:

Revisión de los datos: se realizó una revisión de forma detallada de cada una de las historias clínicas, para así poder recolectar los datos con las variables estudiadas.

Codificación de los datos: se realizó según las tablas de la operacionalización de las variables; por ende, se utilizó códigos del tipo numérico.

Clasificación de los datos: se realizó según rangos, de acuerdo a la información recolectada de las historias clínicas y según las variables de este estudio:

- a) Variables categóricas: los datos fueron dicotómicas.
- b) Variables numéricas: los datos fueron clasificados luego de la recolección de datos.

⁴¹ Técnica de análisis e interpretación de la información

El procesamiento de los datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS v. 29; para así poder obtener los resultados en tablas y gráficos.

Análisis Descriptivo: El rango de edad, el factor genético (familiar de primer grado), la diabetes de tipo 2, la obesidad, el tabaquismo y la embriaguez se analizaron descriptivamente y se mostraron como factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en tablas y gráficos.

Análisis Inferencial: nos permitió comprobar las hipótesis que se formularon.

Se han planteado las hipótesis nulas (Ho) y de investigación (Hi).

Para comprobar las hipótesis se utilizó el análisis estadístico bivariante, ya que el estudio constaba de dos grupos: los casos y los controles. Se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson para determinar los factores de riesgo en relación con las dimensiones de la variable dependiente de las variables independientes, así como la naturaleza de la relación entre estas dos variables; se empleó la prueba estadística Odds Ratio (OR) junto con un intervalo de confianza del 95% (IC 95%) para determinar si las variables investigadas presentan una asociación estadística significativa.

Para comparar las edades medias de ambos grupos se utilizó la prueba estadística T de Student. Para verificar que nuestras variables independientes con la variable dependiente están relacionadas (desarrollar HBP), se empleó un análisis de regresión logística binaria, tomando en cuenta los resultados peculiares que obtuvieron cifras estadísticamente significativas en el análisis bivariado. Se estimó un nivel de significancia $p < 0.05$.

49
CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Descriptivos

En el presente estudio, se presentan los resultados descriptivos de cada uno de los factores por dimensiones y de la variable grado de HBP, se utiliza la técnica de la distribución de frecuencias para variables cualitativas.

Tabla 7

Distribución de frecuencias del grado de HBP en pacientes confirmados (casos).

Grado de HBP	Nº pacientes	% pacientes
Grado I	3	5.4
Grado II	10	17.9
Grado III	24	42.9
Grado IV	19	33.9
TOTAL	56	100,00

Los resultados de la **tabla 7**, muestra la distribución categórica del grado de HBP en los pacientes diagnosticados con HBP mediante biopsia confirmatoria, teniendo un total de 56 casos, de los cuales el 42.9% fueron **grado III** y 33.9% presentaron **grado IV** como los más frecuentes.

Tabla 8

Distribución de la edad en pacientes con HBP

	Media	70.48
	Mediana	71
Edad	Moda	76
	Desviación estándar	10.121

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 8** indica la distribución categórica de la presencia de la edad, teniendo una media de 70.48 con una desviación estándar de 10.121, por lo que el promedio de la edad es 70.48 ± 10.121 años.

Tabla 9*Distribución de la edad según grado de HBP.*

Factores de riesgo	Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
[40-46]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[47-53]	2	67	1	10	0	0	0	0	3	5
[54-60]	1	33	4	40	2	8	0	0	7	13
Rango de edad [61-67]	0	0	4	40	8	33	0	0	12	21
[68-74]	0	0	0	0	8	33	4	21	12	21
[75-81]	0	0	1	10	6	25	7	37	14	25
[82-88]	0	0	0	0	0	0	7	37	7	13
[89-95]	0	0	0	0	0	0	1	5	1	2
Total	3	100	10	100	24	100	19	100	56	100

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 9** reporta la distribución categórica de la edad en rangos según grado de HBP, encontrando que la edad más frecuente ocurre en el rango de [75 – 81 años] en un 25%, de los cuales es más frecuente el grado IV de HBP en ese rango de edad en un 12.5%.

Tabla 10*Distribución de frecuencias de presencia de factor hereditario según grado de HBP.*

Factores de riesgo		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Presencia de factor hereditario	Si	0	0	2	20	4	17	0	0	6	11
	No	3	100	8	80	20	83	19	100	50	89
Total		3	100	10	100	24	100	19	100	56	100

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 10** reporta la distribución categórica de la presencia del factor hereditario según grado de HBP, encontrando que solo el 11% presentan antecedente familiar, estando presente en los pacientes con grado II en el 20% y grado III en el 17%.

Tabla 11*Distribución de frecuencias de presencia de diabetes tipo 2 según grado de HBP.*

Factores de riesgo		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Presencia de diabetes tipo 2	Si	2	67	4	40	11	46	4	21	21	38
	No	1	33	6	60	13	54	15	79	35	63
Total		3	100	10	100	24	100	19	100	56	100

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 11** reporta la distribución categórica de la presencia de diabetes tipo 2 según grado de HBP, encontrando que solo el 38% presenta diabetes tipo 2 al momento, estando más frecuente en grado III en 46%.

Tabla 12

Distribución de frecuencias de presencia de obesidad (IMC >30) según grado de HBP.

Factores de riesgo		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Presencia de obesidad (IMC >30)	Si	3	100%	5	50%	14	58%	3	16%	25	45%
	No	0	0%	5	50%	10	42%	16	84%	31	55%
Total		3	100%	10	100%	24	100%	19	100%	56	100%

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 12** reporta la distribución categórica de la presencia de obesidad (IMC >30) según grado de HBP, encontrando que solo el 45% presentan obesidad al momento, estando más frecuente en el grado III en un 58%, seguido por el grado II en un 50%.

16

Tabla 13

Distribución de frecuencias de presencia de tabaquismo según grado de HBP.

Factores de riesgo		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Presencia de tabaquismo	Si	1	33%	2	20%	13	54%	14	74%	30	54%
	No	2	67%	8	80%	11	46%	5	26%	26	46%
Total		3	100%	10	100%	24	100%	19	100%	56	100%

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 13** reporta la distribución categórica de la presencia de tabaquismo según grado de HBP, encontrando que solo el 54% presentan tabaquismo al momento, estando más frecuente en grado IV en 74%, seguido por el grado III en 54%.

16

Tabla 14

Distribución de frecuencias de presencia de alcoholismo según grado de HBP.

Factores de riesgo		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Presencia de alcoholismo	Si	1	33%	8	80%	6	25%	5	26%	20	36%
	No	2	67%	2	20%	18	75%	14	74%	36	64%
Total		3	100%	10	100%	24	100%	19	100%	56	100%

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 14** reporta la distribución categórica de la presencia de alcoholismo según grado de HBP, encontrando que solo el 36% presentan alcoholismo al momento, estando más frecuente en grado II en 80%, seguido por el grado III en 25%.

Inferenciales

Los resultados inferenciales se realizan con el propósito de contrastar las hipótesis de investigación, en este estudio, los contrastes se realizarán utilizando la prueba estadística T de Student en variables cuantitativas que cumplan con Normalidad y para variables cualitativas se usará Chi – Cuadrado si el resultado >5 y prueba exacta de Fisher si el resultado es <5 . Por último, las variables que tienen un valor de $p < 0.05$ se aplicará odds ratio para determinar si **es un factor de riesgo para la patología (HBP)**.

4.1 Objetivo específico N° 1.

“Determinar la edad como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022”.

Hipótesis de investigación

H0: La edad no es factor de riesgo para el desarrollo de “hiperplasia benigna de próstata” en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

H1: La edad es factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022

Hipótesis Normalidad de muestras estadísticas

H₀: la edad de los casos y controles están en normalidad.

H₁: La edad de los casos y controles no están en normalidad.

Tabla 15

Prueba de normalidad de la edad con la prueba Kolmogorov-Smirnov

	Hiperplasia Benigna de Próstata	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estadístico	gl	Sig.
Edad de los pacientes	Casos	,082	56	,200 [*]
	Controles	,084	112	,052

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

La **tabla 15** muestra los resultados de normalidad ⁵ de los casos y controles a partir de la prueba Kolmogorov-Smirnov, teniendo como valor p de los casos 0.200 y el valor de p de los controles de 0.052, ambos resultados son mayores a nuestra regla de decisión de 0.050, por lo que concluimos que la variable edad está en normalidad y se puede aplicar la prueba de T de Student.

Hipótesis estadísticas para encontrar el objetivo

²¹ **H₀:** la edad no es factor de riesgo para HBP.

H₁: La edad es factor de riesgo de HBP

Tabla 16

¹¹ *Parte A: Determinación de la media y desviación estándar de la edad en relación a los grupos de estudio.*

Estadísticas de grupo					
	Hiperplasia Benigna de Próstata	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Edad de los pacientes	Casos	56	70,48 21	10,12107	1,35248
	Controles	112	59,08 93	12,90963	1,21985

Tabla 17

³⁹ *Parte B: Aplicación de pruebas para determinar la asociación entre la variable edad y el HBP.*

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Edad de los pacientes	Se asumen varianzas iguales	4,548	,034	5,773	166	<0,001	11,39286	1,97335	7,49676	15,28896
	No se asumen varianzas iguales			6,255	136,215	<0,001	11,39286	1,82133	7,79112	14,99459

La **tabla 16 y 17** muestra los resultados ⁴ para determinar la asociación de la variable edad con la HBP, se utiliza como datos para determinar si existe asociación entre la edad y el HBP, los resultados donde no se asumen que las varianzas sean iguales, debido a que la prueba de Levene tiene como valor de $p=0.034$, por lo tanto, la media de los casos en cuanto a la edad es de 70.48 años y de los controles de 59.09 con un valor de $t = 6.255$, y $p<0.001$ determinando que la edad y el HBP son variables asociadas.

Tabla 18

Edad como factor de riesgo de HBP

Factor	Casos		Controles		total		X ²	P valor	OR	IC:95%	
	n	%	n	%	n	%				Inferior	superior
Edad											
[40 – 67] años	22	39.3	82	73.2	104	61.9	18.224	<0.001	0.24	0.12	0.47
[68 – 95] años	34	60.7	30	26.8	64	38.14					
TOTAL	56	100	112	100	168	100					

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

En cuanto a los resultados sobre la edad y la HBP se encontró que el rango de 40 – 67 años de los casos fue del 39.3% y el rango de edad de 68 – 95 años fue de 60.7%, en cuanto a los controles el 73.2% tenía una edad comprendida entre 40 – 67 años y el 26.8% tenía una edad comprendida entre 68 – 95 años. En base a la prueba estadística de asociación Chi Cuadrada ² se obtuvo un p valor de <0.001 , siendo este < 0.05 , por lo tanto, se niega la hipótesis nula, en consecuencia, la edad es un factor asociado a la HBP. ¹⁴ Para determinar si es un factor de riesgo se debe calcular el valor de OR el cual fue de 0.24 con un IC para el 95% en rangos de 0.12 a 0.47, ² por lo cual se asume que no es un factor de riesgo, sino que actúa como un factor protector.

Según Wei, et al (19), quienes realizaron una investigación de tipo correlacional para estimar los niveles normales estratificados por edad y los cambios relacionados con la edad en los predictores de riesgo de progresión de la HPB. Con un total de 4706 pacientes hombres de 40 años o más en Zhengzhou (China). Después de los 61 años, los indicadores de riesgo relacionados con la progresión de la HPB se correlacionaron positivamente con la edad (odds ratio [OR] >1). ²¹ Se concluyó que, después de los 61 años, los predictores de riesgo relacionados con la progresión de la HBP se correlacionaron positivamente con la edad. ⁴⁰ En ese mismo contexto, Robles (24) quien realizó un estudio, ¹ retrospectivo, analítico y observacional con grado de estudio correlacional, de casos y ⁵⁷

controles, utilizando historias clínicas de 128 pacientes, de los cuales 44 pacientes sirvieron como casos y 88 pacientes como controles. en el que se concluyó que: entre los factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata se incluyen ser mayor de 60 años (Odds Ratio de 4,121; P=0,000; IC=1,861-9,125). Por lo que se concluyó que los individuos con factor de riesgo edad, tenían una mayor probabilidad de desarrollar HBP.

4.2 Objetivo específico N° 2.

“Determinar el factor hereditario (familiar de primer grado) como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022”.

Hipótesis de investigación

H0: El factor hereditario (familiar de primer grado) no es factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

H1: El factor hereditario (familiar de primer grado) es factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis estadísticas para encontrar el objetivo

H₀: El factor hereditario no es factor de riesgo para HBP.

H₁: El factor hereditario es factor de riesgo de HBP

Tabla 19

El factor hereditario como factor de riesgo de HBP

Factor	Casos		Controles		total		Valor de P según prueba Exacta de Fisher
	n	%	n	%	n	%	
Herencia de primer grado							
Presente	6	10.7	4	3.6	10	6	0.085
Ausente	50	89.3	108	96.4	158	94	
TOTAL	56	100	112	100	168	100	

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

En cuanto a los resultados sobre el factor hereditario y la hiperplasia benigna de próstata se encontró que la presencia del factor en los casos fue del 10.7% y su ausencia fue de 89.3%, en cuanto a los controles estaba presente el factor hereditario en el 3.6%, y su

ausencia en el 96.4%. Se utilizó el estadístico de asociación de la prueba exacta de Fisher para calcular el valor p, que resultó ser 0,085, ya que era superior a 0,05. Como resultado, se apoya la hipótesis nula, lo que significa que, al no existir pruebas que relacionen el factor genético con la HBP, es imposible afirmar si supone un peligro para los pacientes de nuestra investigación.

Limin, et al (20), quienes realizaron un estudio donde se usó un método de muestreo de etapas múltiples para seleccionar al azar a los encuestados masculinos en las áreas rurales de Zhengzhou. Los hombres que tenían 40 años de edad o más y sus familiares de primer grado. La heredabilidad se calculó según la prevalencia de familiares de primer grado en los grupos de casos y controles. Dentro de los resultados, se obtuvo que el análisis de la correlación entre los factores de riesgo asociados y la HPB reveló el antecedente de hiperplasia prostática eran factores significativos. Fueron 53 (56,38%) de los 94 familiares de primer grado de los pacientes que tenían HBP, frente a 5 (4,72%) de los 106 familiares de primer grado de los controles. Parece que el 40,48% de los casos de HBP eran hereditarios. Y se llegó a concluir que la heredabilidad de la hiperplasia prostática era del 40,48%. Asimismo, Robles (24), quien realizó una investigación analítica, retrospectiva y observacional con grado correlacional, de casos y controles, utilizando historial clínico de 128 casos, de los cuales 44 pacientes sirvieron como casos y 88 pacientes como controles. en el que se concluyó que el factor herencia familiar (Odds Ratio de 2,857; P=0,012; IC=1,233-6,622) era un factor de riesgo para desarrollar HBP.

4.3 Objetivo específico N° 3.

“Determinar la diabetes tipo 2 como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022”.

Hipótesis de investigación

H0: La diabetes tipo 2 no es factor de riesgo para el desarrollo de “hiperplasia benigna de próstata” en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022

H1: La diabetes tipo 2 es un factor de riesgo para el desarrollo de “hiperplasia benigna de próstata” en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis estadísticas para encontrar el objetivo

H₀: Diabetes mellitus 2 no es factor de riesgo para HBP.

H₁: Diabetes mellitus 2 es factor de riesgo de HBP

Tabla 20

Diabetes mellitus tipo 2 como factor de riesgo de HBP

Factor	Casos		Controles		total		X ²	P valor	OR	IC:95%	
	n	%	n	%	n	%				Inferior	Superior
Diabetes tipo 2											
Presente	21	37.5	11	9.8	32	19	18.55	<0.001	5.509	2.42	12.57
Ausente	35	62.5	101	90.	13	81					
				2	6						
TOTAL	56	100	112	100	16	10					
					8	0					

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

En cuanto a los resultados sobre la diabetes tipo 2 y la HBP se encontró que la presencia del factor en los casos fue del 37.5% y su ausencia fue de 62.5%, en cuanto a los controles estaba presente el factor en el 9.8%, y su ausencia en el 90.2%. En base a la prueba estadística de asociación Chi Cuadrada se determinó el valor de $p < 0.001$ siendo este un valor < 0.05 , en consecuencia, se niega la hipótesis nula, por lo tanto, la diabetes tipo 2 está asociado a la HBP. Para determinar si es un factor de riesgo se debe calcular el valor de OR, el cual fue de 5.509 con un IC para el 95% en rangos de 2.42 a 12.57, por lo cual se asume que la presencia de diabetes tipo 2 es un factor de riesgo para HBP.

Vicenzo, et al (21), quienes realizaron un estudio de investigación, transversal - observacional para examinar la asociación entre varios factores de riesgo, entre ellos la diabetes tipo 2 para desarrollar HBP. En sus resultados obtuvieron que el diagnóstico de HBP aumentó del 9,3% de los varones menores de 50 años al 34,1% de los varones de 51-60 años y al 58,7% de los mayores de 60 años. Las antecedentes de diabetes tipo 2 se asociaron significativamente con un mayor riesgo de hiperplasia benigna de próstata en la serie total. Dentro de las conclusiones del estudio, el riesgo de HBP aumentaba con antecedentes de diabetes tipo 2. Asimismo, Robles (24), quien realizó una investigación analítica, retrospectiva, observacional y correlacional, de casos y controles, utilizando historial clínico de 128 casos, de los cuales 44 pacientes sirvieron como casos y 88 pacientes como controles. en el que se concluyó que: entre los factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata se incluyen la diabetes tipo 2 (Odds Ratio =4,995; $P=0,006$; IC=1,347-6,663) como factor de riesgo para el desarrollo de HBP.

4.4 Objetivo específico N° 4.

“Determinar la obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022”.

Hipótesis de investigación

H0: La obesidad no es factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

H1: La obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis estadísticas para encontrar el objetivo

H₀: La obesidad (IMC>30) no es factor de riesgo para HBP.

H₁: La obesidad (IMC>30) es factor de riesgo de HBP

Tabla 21

La obesidad (IMC>30) como factor de riesgo de HBP

Factor	Casos		Controles		total		X ²	P valor	OR	IC:95%	
	n	%	n	%	n	%				Inferior	superior
Obesidad (IMC>30)											
Presente	25	44.6	23	20.5	48	28.6	10.631	0.001	3.12	1.55	6.27
Ausente	31	55.4	89	79.5	120	71.4					
TOTAL	56	100	112	100	168	100					

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

En cuanto a los resultados sobre la obesidad (IMC>30) y la HBP se encontró que la presencia del factor en los casos fue del 44.6% y su ausencia fue de 55.4%, en cuanto a los controles estaba presente en el 20.5%, y su ausencia en el 79.5%. En base a la prueba estadístico de asociación Chi Cuadrada se determinó el valor de p igual 0.001 siendo este < 0.05, por lo tanto, se niega la hipótesis nula, por lo tanto, la obesidad (IMC>30) está asociado a la HBP. Para determinar si es un factor de riesgo se debe calcular el valor de OR el cual fue de 3.12 con un IC para el 95% en rangos de 1.55 a 6.27, por lo cual se asume que la presencia de la obesidad (IMC>30) es un factor de riesgo para HBP.

Estofanero (22) en su estudio de investigación de casos y controles, retrospectiva y de análisis correlacional. Se utilizaron como casos las historias clínicas de 117 individuos,

mientras que como controles se utilizaron 234. Según este estudio, ⁷ la obesidad es una comorbilidad metabólica que puede ocasionar que el crecimiento prostático aumente hasta 1,69 veces. ⁴³ En ese mismo contexto, Cortez (23) en su estudio con diseño retrospectivo de casos y controles para conocer si la obesidad es un factor de riesgo para la HBP. Se compararon 163 pacientes con HBP y 163 participantes control. La obesidad y la HBP fueron las variables a estudiar, y se consiguieron a través de historias clínicas y formularios de recolección de datos. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre las variables estudiadas para la obesidad y la HBP. Los pacientes con diagnóstico de HBP eran obesos en el 32,52% de los casos. Los pacientes con HBP tenían un IMC medio de 27,02 kg/m², que era sustancialmente mayor al IMC de los individuos sin HBP (p 0,05). Los resultados llevaron ⁵ a la conclusión de que la obesidad es un factor de riesgo para la aparición de la HBP.

4.5 Objetivo específico N° 5.

“Determinar el tabaquismo como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022”.

Hipótesis de investigación

H0: El tabaquismo no es factor ¹ de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

H1: El tabaquismo es un factor ¹ de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis estadísticas para encontrar el objetivo

H₀: El tabaquismo no ¹ es factor de riesgo para HBP.

H₁: El tabaquismo es factor de riesgo de HBP

Tabla 22*El tabaquismo como factor de riesgo de HBP*

Factor	Casos		Controles		total		X ²	P valor	OR	IC:95%		
	n	%	n	%	n	%				Inferior	superior	
Tabaquismo												
Presente	30	53.6	7	6.3	37	22	48.68	<0.001	17.31	6.84	43.78	
Ausente	26	46.4	105	93.8	137	78						
TOTAL	56	100	112	100	168	100						

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

En cuanto a los resultados sobre tabaquismo y la hiperplasia benigna de próstata se encontró que la presencia del factor en los casos fue del 53.6% y su ausencia fue de 46.4%, en cuanto a los controles estaba presente el factor en el 6.3%, y su ausencia en el 93.8%. En base a la prueba estadística asociativa Chi Cuadrada se determinó el valor de $p < 0.001$ siendo este un valor < 0.05 , en consecuencia, se niega la hipótesis nula, por lo tanto, el tabaquismo está asociado a la HBP. Para determinar si es un factor de riesgo se debe calcular el valor de OR el cual fue de 17.31 con un IC para el 95% en rangos de 6.84 a 43.78, por lo cual se asume que la presencia del tabaquismo es un factor de riesgo para HBP.

Melecchi (25) en su estudio donde realizó un análisis retrospectivo de 8.196 hombres de 50 a 75 años con valores de antígeno prostático específico entre 2,5 $\mu\text{g/mL}$ y 10 $\mu\text{g/mL}$ y biopsia previa negativa que se inscribieron en el ensayo (REDUCE). El estado de tabaquismo se dividió en categorías actual, anterior o nunca en el momento de la inscripción. Se evaluó la asociación entre tabaquismo y BCH (hiperplasia de células basales) basal, con regresión logística en análisis univariable y multivariable. Se obtuvo como resultados un total de 1.233 (15,1%) hombres eran fumadores actuales, 3.206 (39,1%) eran ex fumadores y 3.575 (45,8%) nunca habían fumado. En el análisis univariable, el tabaquismo actual se asoció con una mayor ocurrencia inicial de hiperplasia de células basales (BCH) en comparación con nunca (Odds Ratio de 1,87; intervalo de confianza de 95 %, 1,14-3,10) y exfumadores (Odds Ratio, 1,77; IC del 95 %, 1,06 -2,95). Se encontraron resultados similares después de ajustar por las características de los pacientes (fumadores actuales vs nunca fumadores: OR, 1,92; IC 95%, 1,14-3,26; fumadores actuales vs ex fumadores: OR, 1,71; IC 95%, 1,01 -2,91). Se concluyó que entre los hombres sometidos a biopsia de próstata, todos los cuales tuvieron un resultado de biopsia negativo, el tabaquismo actual en el momento de la inscripción se asoció de forma independiente con HBP en biopsias de próstata de zona periférica estándar.

4.6 Objetivo específico N° 6.

“Determinar el alcoholismo como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022”.

Hipótesis de investigación

H0: El alcoholismo no es factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

H1: El alcoholismo es un factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1 Moyobamba, 2022.

Hipótesis estadísticas para encontrar el objetivo

H₀: El alcoholismo no es factor de riesgo para HBP.

H₁: El alcoholismo es factor de riesgo de HBP

Tabla 23

El alcoholismo como factor de riesgo de HBP

Factor	Casos		Controles		total		X ²	P valor	OR	IC:95%		
	n	%	n	%	n	%				Inferior	superior	
Alcoholismo												
Presente	20	35.7	10	8.9	30	17.9	18.26	<0.001	5.67	2.43	13.24	
Ausente	36	64.3	102	91.1	138	82.1						
TOTAL	56	100	112	100	168	100						

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del estudio.

En cuanto a los resultados sobre alcoholismo y la HBP se encontró que la presencia del factor en los casos fue del 35.7% y su ausencia fue de 64.3%, en cuanto a los controles estaba presente el factor en el 8.9%, y su ausencia en el 91.1%. En base a la prueba estadística Chi Cuadrada se determinó el valor de $p < 0.001$ siendo este un valor < 0.05 , en consecuencia, se niega la hipótesis nula, afirmando que el tabaquismo está asociado a la HBP. Para determinar si es un factor de riesgo se debe calcular el valor de OR el cual fue de 5.67 con un Intervalo de Confianza para el 95% en rangos de 2.43 a 13.24, por lo que la presencia del alcoholismo es un factor de riesgo para HBP.

Ponce (26), quien realizó un estudio transversal, básico y retrospectivo, de análisis de casos y controles. De 250 usuarios con HBP, 144 pacientes fueron seleccionados

aleatoriamente y divididos en dos grupos, 48 casos y 96 control. A partir de las historias clínicas, se recopiló información sociodemográfica y clínica. Según los resultados, el alcoholismo, tuvo una significativa asociación de riesgo con un Odds Ratio= 4.405, Intervalo de Confianza de 95% 2.066 - 9.389 y $p= 0.0001$. Finalmente se concluyó que existe asociación significativa entre el alcoholismo como factor de riesgo para desarrollar HBP.

CONCLUSIONES

1. El factor edad, se determinó que el rango de 40 – 67 años de los casos fue del 39.3% y el rango de edad de 68 – 95 años fue de 60.7%. Se obtuvo un valor de $p < 0.001$, siendo este menor a 0.05, en consecuencia, la edad es un factor asociado a la HBP. Pero se obtuvo un Odds Ratio de 0.24, IC:95% (0.12 a 0.47), por lo que se traduce que no es un factor de riesgo para desarrollar HBP, más sin embargo actúa como un factor natural
2. El factor hereditario (familiar de primer grado), se presenta en el 10.7% de los casos. En base a la prueba estadística de asociación de Fisher se determinó el valor de $p: 0.085$ siendo este un valor mayor a 0.05, en consecuencia, el factor hereditario (familiar de primer grado) no está relacionado a la HBP, por lo tanto, no se puede determinar si es un factor de riesgo en los participantes de este estudio.
3. El factor diabetes tipo 2, se presenta en el 37.5% de los casos, OR de 5.509; IC de 95% (2.42 a 12.57) y $p = < 0.001$, lo que nos indica que la diabetes tipo 2 se asocia significativamente con la HBP, y se determina como factor de riesgo para desarrollar HBP.
4. En el factor obesidad, se puede determinar una asociación significativa con la HBP, ya que se obtuvo un $p = 0.001$, Odds Ratio: 3.12; Intervalo de Confianza de 95% (1.55 a 6.27); por ende, la obesidad es un factor de riesgo para desarrollar HBP.
5. En el factor tabaquismo, su presencia es del 53.6 % de los casos, con un OR de 17.31, IC: 95% (6.84 a 43.78), $p < 0.001$; lo que se interpreta que el factor tabaquismo está altamente asociado como factor de riesgo para desarrollar HBP.
6. El factor alcoholismo, su presencia en los casos fue del 35.7% cuenta con un OR: 5.67, IC: 95% (2.43 a 13.24), $p: < 0.001$; por lo tanto, se asume que la presencia del tabaquismo es un factor de riesgo significativo para desarrollar HBP.

RECOMENDACIONES

- Los establecimientos de salud de primer nivel deben considerar la realización de pruebas de detección y la adopción de medidas preventivas para los pacientes varones mayores de 40 años, ya que pueden desarrollar hiperplasia benigna de próstata.
- Al director del Hospital II-1 Moyobamba, coordinar con el personal médico, enfermería y técnicos, para que se pueda generar consciencia en los pacientes, sobre la importancia de acudir a sus controles, así como también el acudir al nosocomio para informarse acerca de los resultados de los múltiples exámenes pertinentes que se les realice (biopsias, exámenes de laboratorio, etc), para que así el paciente tenga en cuenta el diagnóstico de "hiperplasia benigna de próstata".
- Al director de la oficina de gestión de servicios de salud OGESS - Alto Mayo, organizar campañas médicas gratuitas, para controles de pacientes con Diabetes tipo 2 haciendo énfasis en pacientes masculinos, por estar asociado significativamente al desarrollo de hiperplasia benigna de próstata.
- Al director del Hospital II – 1 Moyobamba, coordinar con los jefes del servicio de nutrición, directores de los centros de salud acerca de promover campañas nutricionales, para los pacientes adultos masculinos, teniendo en cuenta el gestionar e indicar medidas contundentes para obtener buenos hábitos alimenticios que puedan prevenir la obesidad.
- A los jefes de los centros de salud a realizar las coordinaciones sobre la prevención e información a la población adulta masculina acerca del tabaquismo, y de cómo este factor puede influir a desarrollar enfermedades sistémicas, tales como la hiperplasia benigna de próstata.
- A los establecimientos de salud, a realizar las actividades informativas a la población adulta masculina sobre la relación entre el consumo moderado de alcohol y la el desarrollo de la hiperplasia benigna de próstata, y de cómo estos podrían perjudicar a su salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berry SJ, Coffey D, Walsh P, Ewing L. The development of human benign prostatic hyperplasia with age. J Urol. 1984; 132(3). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6206240/>
2. Cozár J. Actualización en Hiperplasia benigna de próstata. En Actualización en hiperplasia benigna de próstata. Barcelona: Grupo Saned; 2011. p. 44.
3. Wei J, Calhoun E, Jacobsen S. Urologic diseases in America project: benign prostatic hyperplasia. J Urol. 2005; 173(4). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15758764/>
4. Theo V, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. The Lancet Journal. 2012; 380(9859). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23245607/>
5. Kathryn E. The Epidemiology of Benign Prostatic Hyperplasia Associated with Lower Urinary Tract Symptoms: Prevalence and Incident Rates. Urologic Clinics of North America. 2016; 43(3). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27476122/>
6. Soledad B. Implementación de garantías explícitas en Salud. Chile: Ministerio de Salud. 2005 - 2008.
7. Vinaccia S, Fernández H, Sierra F, Monsalve M, Cano E. Creencias asociadas a la hiperplasia prostática benigna - Colombia. Universidad de San Buenaventura. 2005.
8. Álvarez J, Pazmiño L, Villalobos A, Villacís J. Normas y protocolos de atención integral de salud de las y los adultos mayores. Ministerio de salud - Quito, Ecuador. 2010.
9. MINSa. Análisis Situacional de Salud 2012. En Ministerio de Salud. Lima; 2013.

10. Langan R. Salud masculina: hiperplasia prostática benigna. Esencia FP. 2021;(18).
11. Meng J, Liu Y, Guan S, Ma H, Zhang X, Fan S, et al. Pub Med. [Online]; 2019. Acceso 21 de Juniode 2023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31633263/>.
12. Lee RK, Et al. Central obesity as measured by waist circumference is predictive of severity of lower urinary tract symptoms. BJU International. 2012; 110(4).Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22243806/>
13. Cardenas. M. Riesgo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes con diagnóstico de obesidad en el Hospital de Chancay 2019. Tesis de Pregrado. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Escuela profesional de Medicina Humana.Disponible en <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/4862>
14. Wu Y, Ding X, et a. La asociación entre el índice de masa corporal y la deficiencia de testosterona en hombres chinos mayores con hiperplasia prostática benigna: resultados de un estudio transversal. Envejecimiento masculino. 2020; 5(23). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31058560/>
15. Berger A, Deibl M, Halpern E, Lechleitner M, Bektic J, Horninger W, et al. El daño vascular inducido por la diabetes mellitus tipo 2 como factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna. Diabetología. 2005; 4(48). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15756540/>
16. Valencia A. Factores de riesgo para hiperplasia prostática benigna obstructiva, en pacientes de la consulta por urología del HGR1 - Queretaro. Informe para especialidad en Medicina Familiar. Queretaro: Universidad Autónoma de Queretaro, Facultad de Medicina.Disponible en <https://ri-ng.uaq.mx/xmlui/handle/123456789/4512>
17. Yukinori N, Maya H, Shunichi K. Hábitos de estilo de vida para prevenir el desarrollo de hiperplasia prostática benigna: análisis de conjuntos de datos nacionales japoneses. Próstata Int. 2022; 4(10).Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36570647/>

18. Mussi Stoizik J, Messina D, Del Balzo D, Soto M, López Laur J, et al. El consumo de alcohol como factor de riesgo de hiperplasia benigna de próstata. Revista Jornadas de Investigación. 2013; 33(4). Disponible en <http://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/537/2420>.
19. Shao WH, Zheng CF, Ge YC, Chen XR, Zhang BW, wang gl, et al. Cambios relacionados con la edad para los predictores de hiperplasia prostática benigna en hombres chinos de 40 años o más. Asiático j androl. 2023; 1(25). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35532557/>
20. Yue L, TaoWang , Ge Y, Ge M, Zhang C, Hou Q, et al. Prevalencia y heredabilidad de la hiperplasia prostática benigna y STUI en hombres de 40 años o más en las zonas rurales de Zhengzhou. ProstatE. 2019; 3(79). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30450670/>
21. Mirone V, Carrieri G, Morgia G, Carmignani L, Vespasiani G, Parazzini F, et al. Factores de riesgo para el agrandamiento prostático benigno: el papel de los hábitos de estilo de vida a una edad más temprana. El grupo de estudio de la iniciativa #Controllati2017. Arco Ital Urol Androl. 2017; 4(89). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29473372/>
22. Estofanero D. Comorbilidades metabólicas como factores de riesgo para hiperplasia benigna de próstata. Informe de Tesis, nivel pregrado.. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias medicas. Disponible en <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67210>
23. Cortez J. Obesidad como factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna en pacientes atendidos en el hospital regional de Ica, 2018. Informe de Tesis, nivel pregrado. Ica: Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión". Disponible en <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3238>
24. Robles AR. Factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 50 años atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017-2018. Informe de tesis, nivel pregrado. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista, Universidad Privada San

- Juan Bautista. Facultad Ciencias de la Salud. Disponible en <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2844294>
25. Melecchi D, Gerald L, Stephen J, Moreira D. Fumar está asociado con hiperplasia de células basales en muestras de biopsia de próstata. *Soy J Clin Pathol.* 2021; 5(156). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33939794/>
 26. Ponce J. "Características Clínicas y factores de riesgo asociado a pacientes con hiperplasia prostática benigna sintomática atendidos en el HOSPITAL II-2 TARAPOTO, julio 2021 a julio 2022". Informe de Tesis de Pregrado. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín, Departamento de Medicina Humana. Disponible en <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4997>
 27. Latarjet M, Ruiz Liard A. Anatomía humana. 4th ed. Buenos Aires-Argentina: Medica Panamericana; 2005.
 28. Robins LS, Cotran SR, Kumar V. Patología estructural y funcional. Novena edición ed. España: Elseiver Saunders; 2015.
 29. Rozman C, Frances C, Coldellach. C. Farreras: Medicina Interna. Decimoctava edición ed. España: Elseiver; 2016.
 30. Vera J, Andrade A. Terapeutica Medica. Decimoctava edición ed. SAC R, editor. Perú: Revistas especializadas peruanas SAC; 2019.
 31. Naranjo S. Urología. Decima edición ed. editorial C, editor. España: Grupo CTO editorial; 2018.
 32. Sanchez R. Hiperplasia Prostatica Benigna. *Revista medica Sinergia.* 2016; Vol.1(Num: 7). Disponible en <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/issue/view/>
 33. Parsons J, et al. Prostate cancer treatment for economically disadvantaged men†. *Cancer.* 2010; 116. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20101733/>

34. Rashid MG, Sanda MG, Vallorosi CJ. Posttranslational Truncation and Inactivation of Human E-Cadherin Distinguishes, Prostate Cancer from Matched Normal Prostate¹. *Cancer Research*. 2001;(62). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11212238/>
35. Platz EA, et al. Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs and Risk of Prostate Cancer in the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 2005; 14. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15734963/>
36. Mcvary K. "*Epidemiology and pathophysiology of benign prostatic UpToDate*". 2019. Disponible en <https://tau.amegroups.org/article/view/30514/>
37. Gero K, Mitteregger D, Marberger M. Is Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) an Immune Inflammatory Disease? *European Urology*. 2007; 51. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17182170/>
38. Hung SF, et al. El aumento del nivel de proteína C reactiva en suero se asocia con un aumento de los síntomas del tracto urinario inferior de almacenamiento en hombres con hiperplasia prostática benigna. *Plos One*. 2014. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24454896/>
39. Pearson JD, et al. Familial aggregation of bothersome benign prostatic hyperplasia symptoms. *Urology*. 2003. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12670565/>
40. Parsons JK, et al. Obesity and benign prostatic hyperplasia: clinical connections, emerging etiological paradigms and future directions. *The Journal of Urology*. 2013; 189. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23234610/>
41. Muller RL, et al. Obesity Is Associated with Increased Prostate Growth and Attenuated Prostate Volume Reduction by Dutasteride. *European Urology*. 2013; 63. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23541458/>

42. Kupelian V, et al. Asociación de los síntomas del tracto urinario inferior y el síndrome metabólico: resultados de la Encuesta de Salud Comunitaria del Área de Boston. PubMed. 2009;(182). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23234611/>
43. McVary KT, Rademaker A, Lloyd GL, Gann P. "*Hiperactividad del sistema nervioso autónomo en hombres con síntomas del tracto urinario inferior secundaria a hiperplasia prostática benigna*". PudMed. 2005;(174). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24136683/>
44. Parsons J, Sarma A, McVary K, Wei JT. Obesidad e hiperplasia prostática benigna: conexiones clínicas, paradigmas etiológicos emergentes y direcciones futuras. PubMed. 2013;(189). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19846130/>
45. Hammarsten J, Högstedt B. La hiperinsulinemia como factor de riesgo para desarrollar hiperplasia prostática benigna. PubMed. 2001;(39).
46. OMS. Organización Mundial de la Salud - OMS. [Online]; 2017. Acceso 19 de 06de 2023. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1.
47. Gacci M, et al. Metabolic syndrome and benign prostatic enlargement: a systematic review and meta-analysis. BJUI International. 2015; 115. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24602293/>
48. Aruna V, Et A. Diabetes and benign prostatic hyperplasia/lower urinary tract symptoms--what do we know? The Journal of Urology. 2009; 182. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19846144/>
49. Gupta A, Gupta S, et al. Anthropometric and metabolic factors and risk of benign prostatic hyperplasia: a prospective cohort study of Air Force veterans. Urology. 2006; 68. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17169643/>
50. Crispo A, Talamini R, Galus S, Negri E, Gallo A, Bosetti C, et al. El alcohol y el riesgo de cáncer de próstata e hiperplasia prostática benigna.

- Urology. 2004; 4(64). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15491708/>
51. Platz E, Rimm E, Kawachi Y, Colditz G, Stampfer M, Willett W, et al. Consumo de alcohol, tabaquismo y riesgo de hiperplasia prostática benigna. Am J Epidemiol. 1999; 2(149). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9921955/>
 52. Curtis Niquel J, Gerber L, Müller R, Andriole G, Moreira D, Castro-Santamaría R, et al. Fumar está asociado con la inflamación prostática aguda y crónica: resultados del estudio REDUCE. Cancer Prev Res (Phila). 2015; 4(8). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25644151/>
 53. Matzkin H, Soloway M. Tabaquismo: una revisión de las posibles asociaciones con la hiperplasia prostática benigna y el cáncer de próstata. Próstata. 1993; 4(22). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7684523/>
 54. Isaacs J. Efecto antagónico de los andrógenos sobre la muerte celular prostática. PubMed. 1984;(5). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6483690/>
 55. Grayhack J, McVary K, Kozlowski J. Hiperplasia prostática benigna. En: Adult and Pediatric Urology. En Gillenwater J, Grayhack JT, Howards S, Mitchell M. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia; 2002. p. 1401.
 56. Porth C, Grossman S. Porth Fisiopatología, Alteraciones de la salud. Conceptos básicos. Novena edición ed. España: Wolters Health España; 2014.
 57. Anderson JB, Roehrborn CG, Schalken JA, Emberton M. The progression of benign prostatic hyperplasia. European Urology. 2011. Disponible en <https://karger.com/eur/article-abstract/39/4/390/133458/The-Progression-of-Benign-Prostatic-Hyperplasia>
 58. Villaicencio LE, Rojas A, Méndez JP, Pardo HD. Diagnóstico y tratamiento de la hiperplasia prostática benigna. Revista Progaleno.

- 2018; 1. Disponible en <https://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/25>
59. Segura-Grau , Herzog R, Díaz-Rodríguez N, Segura-Cabral. J. Ultrasonido del sistema urinario. Semergen. 2016; 6(42). Disponible en <https://nefrologiaaldia.org/es-articulo-ecografia-transabdominal-vejiga-prostata-333>
60. Brenes FJ, Cózar JM, Hernández C, Carballido J, Fernández L, et al. Hiperplasia benigna de prostata. Pautas de accion y seguimiento - PAS. 2017. Disponible en <https://semergen.es/files/docs/grupos/urologia/Modulo>
61. Calogero AE, Condorelli RA, Burgio J, Cannarella R, Vignera S. Epidemiología y factores de riesgo de los síntomas del tracto urinario inferior/hiperplasia prostática benigna y disfunción eréctil. El hombre que envejece. 2019; 22. Disponible en <https://atencionprimaria.almirallmed.es/cientificos/epidemiologia-y-factores-de-riesgo-de-los-sintomas-del-tracto-urinario-inferior-hiperplasia-benigna-de-prostata-y-disfuncion-erectil/>
62. Weeks B, Ficorelli. C. El ABC de la hiperplasia benigna de próstata. Nursing. 2006; 24(9). Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2487266>
63. ADA EdPM. <https://ada.com/es/conditions/diabetes-mellitus-type-2/>. [Online]; 2022. Acceso 19 de Juniode 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
64. OMS. Organización mundial de la salud. [Online]; 2022. Acceso 03 de Agostode 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>.
65. OMS. Organización mundial de la salud. [Online]; 2023. Acceso 03 de Agostode 2023. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/tobacco#tab=tab_1.
66. Asociación. DECLARACION DE HELSINKI DE LA AMM - PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LAS INVESTIGACIONES MEDICAS EN SERES HUMANOS. AMM. 2017. Disponible en <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de->

[helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/](#)

67. Pértegas S, Pita S. Cálculo del tamaño muestral en estudios de casos y controles - Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. Fistera. 2002; 9(148-150.). Disponible en https://fistera.com/mbe/investiga/muestra_casos/muestra_casos2.pdf

ANEXOS

Ficha de recolección de datos



Universidad Nacional de San Martín
 Facultad de Medicina Humana
 Factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata
 en pacientes mayores de 40 años, hospital II-1
 Moyobamba, 2022.

Identificación:

Nombre y Apellido: _____

N.º de Historia clínica: _____

Caso: ___ Control: ___

1. Diagnóstico de hiperplasia benigna de próstata (Biopsia)

a) Si b) No

1.1. Grado de hiperplasia (Por ecografía):

a) I

b) II

c) III

d) IV

2. Factor edad

a) 40 - 53 años ()

b) 54 - 67 años ()

c) 68 - 81 años ()

d) 82 - 95 años ()

3. Factor hereditario (familiar de primer grado)

a) Si b) No

4. Factor: Diabetes mellitus tipo 2

4.1. Diabetes mellitus tipo 2 (por antecedente en historia clínica)

a) Si b) No

5. Factor: Obesidad

5.1. Obesidad (IMC > 30)

a) Si b) No

6. Factor Tabaquismo (por antecedente en historia clínica)

a) Si b) No

7. Factor Alcoholismo (por antecedente en historia clínica)

a) Si

b) No

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: MURRIETA ROJAS GUIDO
 Institución donde labora : HOSPITAL IP ES SALUD TARAPOTO
 Especialidad : URÓLOGO
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Ficha de recolección de datos.
 Autor (s) del instrumento (s): Est. Jose Carlos Padilla Vasquez

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio:					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Considerar solamente IMC, excluir peso y talla.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 49.

Tarapoto, 20 de Junio de 2023


Dr. Guido Murrieta Rojas
 Cirujano Urólogo
 CMP: 73647 - RNE: 42771

Sello personal y firma

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: PADILLA GUZMÁN, MANUEL
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
 Especialidad : DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN/INVESTIGADOR CO
 DOCENTE DE METODOLOGÍA E INVESTIGACIÓN, EPISTEMOLOGÍA
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Ficha de recolección de datos.
 Autor (s) del instrumento (s): Est. Jose Carlos Padilla Vasquez

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio:					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

el instrumento tiene validez y confiabilidad en un alto grado, se recomienda su aplicabilidad.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.8

Tarapoto, 27 de JUNIO de 2023



Dr. Manuel Padilla Guzmán
 Reg. N° 0347744
 Sello personal y firma



HOSPITAL II-1 MOYOBAMBA

UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

UNIDAD DE LA PAZ Y EL DESARROLLO

NOTA DE COORDINACIÓN N° 037- 2023-DIRESA-OGESS-AM/UEIHM

A : MED.CIR. ALEXANDER PEREZ TAVARA.
Jefe de la Unidad de Capacitación y Docencia.

DE : Ing. Alex Herrera Coronel
Jefe de Unidad de Estadística e Informática

Asunto : COMUNICA AUTORIZACIÓN PARA ACCESO A HISTORIAS CLÍNICAS.

REFERENCIA : NOTA DE COORDINACIÓN N° 059-2023-DIRESA-OGESS-AM/HII-1M/UCADel.

FECHA : Moyobamba, 26 de mayo del 2023. Nro-trámite : 011-2023920731



Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y en atención al documento de la referencia, se le comunica, que según la RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 214-2018-MINSA, Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica, se le AUTORIZA el acceso, para ello el estudiante debe apersonarse al área de Estadística en el turno mañana para solicitar el reporte de historias clínicas a verificar, y siguiente deberá apersonarse al área de Archivo Clínico para que se le brinde las historias clínicas para la recopilación de información según corresponda.

Sin otro particular me suscribo de usted; expresándole los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente;



DIRECCIÓN REGIONAL DE SAN MARTÍN
OFICINA DE GESTIÓN DE RECURSOS DE SALUD ALTO MARCO
Ing. Alex Herrera Coronel
Responsable de la Unidad de Estadística e Informática
CIP. 131024

HOSPITAL II - 1 MOYOBAMBA
UNIDAD DE COORDINACIÓN Y APOYO A LA DOCENCIA E INFORMÁTICA
PASE A: Venite
PARA: Don Alexander Perez Tavaras
FECHA: 30/05/23 FIRMA: Fefe UCADel

Cc.
Archivo.



HOSPITAL II - I MOYOBAMBA
UNIDAD DE CAPACITACIÓN Y APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
 "AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Reg. N° 011-2023008091

Moyobamba, 02 de junio 2023

CARTA N° 015 - 2023-DIRESA-OGESS-AM/HII-1M/UCADel.

SEÑOR:
JOSÉ CARLOS PADILLA VASQUEZ
CIUDAD.-

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA ACCESO DE HISTORIAS CLÍNICAS.

REFERENCIA: a) Solicitud S/N de fecha 03 de mayo 2023 Exp. N° 011-2023876641
 b) NOTA DE COORDINACIÓN N° 059-2023-DIRESA-OGESS-AM/DHM/UCADel
 N° Reg. 011-2023352433
 c) NOTA DE COORDINACIÓN N° 037-2023-DIRESA-OGESS-AM/UEIHM
 N° Reg. 011-2023920731

Por el presente reciba un saludo cordial y en atención a su solicitud presentada y conforme al documento de la referencia c) emitido por el Jefe de Unidad de Estadística e Informática, se **AUTORIZA** en su condición de estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, el acceso a las Historias Clínicas como parte de sus actividades de recopilación de datos de su proyecto de investigación.

Asimismo, según lo indicado por la Unidad de Estadística e Informática, en primer lugar debe de apersonarse al Área de Estadística en el turno mañana, a fin de que solicite el reporte de historias clínicas de pacientes mayores de 40 años que han sido atendidos por la especialidad de urología en el año 2022, en base a dicho reporte posteriormente debe apersonarse al Área de Archivo Clínico para la verificación y recopilación de información.

Sin otro particular, me suscribo de Usted.

Atentamente;


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL II - I MOYOBAMBA

Dr. Alexander Perez Tavera
 JEFE DE LA UNIDAD DE
 CAPACITACIÓN Y DOCENCIA
 C. M. P. 53210 R. V. E. 32187

C.c.
 INTERESADO
 UCADel
 APT/Var

Av. Grau Cdra 4, Moyobamba
 Telefono: 042-787590 (Anexo 1052) (SAMU)-042351806 Anexo (1132) (Emergencia)
 042 - 787593 Anexo (1174) (Referencia)-042-381526 Anexo (1046) (Call Center)
 E-MAIL: hospitalmoyobamba@nodamaid.com - Dirección.

Factores de riesgo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 40 años, Hospital II-1 Moyobamba, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	tesis.unsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.revistas.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%

9	1library.co Fuente de Internet	<1 %
10	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
11	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
13	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.fcmunca.edu.py Fuente de Internet	<1 %
16	www.idytur.es Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
18	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	pesquisa.bvsalud.org	

Fuente de Internet

<1 %

21

livrosdeamor.com.br

Fuente de Internet

<1 %

22

www.contraloria.gov.co

Fuente de Internet

<1 %

23

docplayer.es

Fuente de Internet

<1 %

24

repositorio.une.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

25

www.researchgate.net

Fuente de Internet

<1 %

26

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

27

Submitted to Universidad Católica de Santa
María

Trabajo del estudiante

<1 %

28

www.scielo.org.mx

Fuente de Internet

<1 %

29

repositorio.ug.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

30

www.slideshare.net

Fuente de Internet

<1 %

31

actualisalud.com

Fuente de Internet

<1 %

32

Submitted to Universidad Nacional de San Martín

Trabajo del estudiante

<1 %

33

M. Wieczorek, A.-C. Rat. "Generalidades sobre la artrosis: epidemiología y factores de riesgo", EMC - Aparato Locomotor, 2017

Publicación

<1 %

34

patents.google.com

Fuente de Internet

<1 %

35

repositorio.uandina.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

36

www.lareferencia.info

Fuente de Internet

<1 %

37

www.archivoscardiologia.com

Fuente de Internet

<1 %

38

repositorio.ufsc.br

Fuente de Internet

<1 %

39

repositorio.unu.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

40

semg.es

Fuente de Internet

<1 %

41

www.editorialmedica.com

Fuente de Internet

<1 %

42	diariovoces.com.pe Fuente de Internet	<1 %
43	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
44	scielo.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
45	www.analesdepediatria.org Fuente de Internet	<1 %
46	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
47	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
48	Submitted to Columbia Central University Trabajo del estudiante	<1 %
49	Submitted to Submitted on 1690394959253 Trabajo del estudiante	<1 %
50	revactamedicacentro.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
51	Calderón-Flores, Adriana Elizabeth, Zambrano-Santana, Isabel Evelyn, Guañuna-Ochoa, Diego Paúl. "ULTRASONOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA HIPERPLASIA BENIGNA PROSTÁTICA: APORTES A LA PRÁCTICA IMAGENOLÓGICA", Revista UNIANDES de Ciencias de la Salud, 2022	<1 %

52

María Cristina Arango De La Cruz, Carlos Alberto Velasco Benítez, Pío López López. "Dental caries prevalence in children and youths with vertically-transmitted hiv/aids from the pediatric hiv clinic (cali, colombia) and its relationship with biological factors, 2013", Revista Facultad de Odontología, 2018

Publicación

<1 %

53

diposit.ub.edu

Fuente de Internet

<1 %

54

doaj.org

Fuente de Internet

<1 %

55

espanol.cdc.gov

Fuente de Internet

<1 %

56

repositorio.uees.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

57

repositorio.unapiquitos.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

58

search.proquest.com

Fuente de Internet

<1 %

59

www.nietoeditores.com.mx

Fuente de Internet

<1 %

60

www.scribd.com

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía Activo