



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

INFORME TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**“PRACTICAS DE AUTOCUIDADO DE HIPERTROFIA PROSTATICA EN
MORADORES DEL BARRIO EL CARMEN – ANTONIO ANTE 2024”**

Plan de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en Enfermería

Línea de Investigación: Salud y Bienestar Integral

Sublínea: Enfermería, el Cuidado Clínico y Comunitario

Autor: Edison Santiago Acosta Limaico

Tutor: Lic. Mercedes del Carmen Flores Grijalva MpH

IBARRA – ECUADOR

NOVIEMBRE-2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital, con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

Datos de Contacto			
Cédula de identidad:	1003972971		
Apellidos y nombres:	Acosta Limaico Edison Santiago		
Dirección:	Chaltura, barrio el Carmen		
Email:	esacostal@utn.edu.ec		
Teléfono fijo:	062513918	Teléfono Móvil:	0961801050

Datos de la Obra	
Título:	“Prácticas de autocuidado de hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen – Antonio Ante 2024”
Autor (es):	Acosta Limaico Edison Santiago
Fecha: (a-m-d)	2025/11/07
Solo para Trabajos de Titulación	
Programa:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
Título por el que opta:	Licenciatura en Enfermería
Director:	Lic. Mercedes del Carmen Flores Grijalva MpH
Asesor	Lic. Katty Cabascango Cabascango MsC.

AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Acosta Limaico Edison Santiago con cédula de identidad Nro. 1003972971 en calidad de autor(es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de integración curricular descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad de material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

Ibarra, a los 7 días del mes de noviembre de 2025

El Autor:



Firma:

CI: 1003972971

CONSTANCIAS

El autor, manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de esta y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 7 días del mes de noviembre de 2025

El Autor:



Firma:

C.I.: 1003972971

**CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**

En la ciudad de Ibarra, a los 7 días del mes de noviembre de 2025.

Lic. Mercedes del Carmen Flores Grijalva MpH

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo a su presentación para los fines legales pertinentes.



.....

Lic. Mercedes del Carmen Flores Grijalva MpH

CC: 1001859394

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificador del trabajo de Integración Curricular titulado: “Prácticas de autocuidado de hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen – Antonio Ante 2024”, previo a la obtención del título de LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:



(f).....

Lic. Mercedes del Carmen Flores Grijalva MpH –

DIRECTORA CC: 1001859394

DEDICATORIA

El presente trabajo y la culminación de mi carrera se lo dedico a mis padres que siempre han sido un apoyo fundamental en mi vida, que a pesar de mis errores nunca perdieron la fe en mí y buscan siempre lo mejor para mí; a mi hermana que siempre estuvo presente y a mis amigos tanto de la carrera que se formó una amistad no solo durante esta carrera sino para toda la vida, así como a mis demás amigos que siempre estuvieron para mí en los momentos difíciles brindándome un consejo y un apoyo moral, y en fin a todas las personas que fueron participes de todo este proceso para formarme como un buen profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco el apoyo brindado por mi familia que siempre estuvieron para mí, así como la guía de muchos de los docentes de la carrera ya sea en las clases, como en los diferentes servicios de salud que me ayudaron a formarme como un buen profesional.

Agradezco el apoyo que tuve por parte de mi directora de tesis que fue una pieza fundamental para poder culminar con este proceso.

Un total agradecimiento a la música por haber creado el rock y el metal que me acompañan día a día y me han ayudado a superar todos los obstáculos que ha habido en mi vida.

RESUMEN EJECUTIVO

Tema: “Prácticas de autocuidado de hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen – Antonio Ante 2024”

El presente estudio fue realizado en el cantón Antonio Ante donde se evidencio que si existen factores de riesgo que pueden contribuir a la prevalencia de la hipertrofia prostática; como objetivo principal es Determinar el conocimiento sobre las prácticas de autocuidado de hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante 2024, esta investigación asume una metodología cuantitativa, donde que el instrumento fue la encuesta, se evidencio un 29,79% tiene más riesgo a tener problemas prostáticos de acuerdo con la incidencia que existe a partir de los 46 años en adelante, como a su vez podemos ver que en su mayoría son de etnia mestiza, el 53.19% si conoce sobre las enfermedades prostáticas, pero no saben cómo prevenirlas o como poder diagnosticarlas a tiempo, El 29,79% ha experimentado molestias al momento de orinar, el mismo porcentaje de adultos que tienen mayor probabilidad de tener enfermedades prostáticas de acuerdo con el rango de edad, así como un 48,94% tiene que levantarse a orinar en la noche después de haberse acostado y un 38,30% tiene que ir a orinar de nuevo antes de las dos horas, a su vez el 70,21% consume bebidas alcohólicas, el 44,68% si fuman pero solo un 28,57% fuma a diario, pero hay un gran factor positivo de que el 65,96% si realiza actividad física por lo menos dos veces a la semana, por lo que es importante el desarrollo de prácticas de autocuidado para disminuir la prevalencia de la hipertrofia prostática.

Palabras clave: Hipertrofia prostática, incidencia, autocuidado.

ABSTRACT

Title: “Self-care practices of prostatic hypertrophy in residents of the neighborhood of El Carmen - Antonio Ante 2024”.

The present study was conducted in the canton of Antonio Ante where it was found that there are risk factors that may contribute to the prevalence of prostatic hypertrophy; The main objective is to determine the knowledge about self-care practices of prostatic hypertrophy in residents of the neighborhood of El Carmen in the canton Antonio Ante 2024, this research assumes a quantitative methodology, where the instrument was the survey, it is evident that 29.79% are more at risk of having prostatic problems according to the incidence that exists from 46 years and older, as we can see that most of them are of mixed ethnicity, 53.19% if they know about prostatic diseases. 19% do know about prostate diseases, but do not know how to prevent them or how to diagnose them in time, 29.79% have experienced discomfort when urinating, the same percentage of adults who are more likely to have prostate diseases according to age range, as well as 48, 94% have to get up to urinate at night after going to bed and 38.30% have to go to urinate again before two hours, 70.21% consume alcoholic beverages, 44.68% smoke but only 28.57% smoke daily, but there is a great positive factor that 65.96% if they are physically active at least twice a week, so it is important to develop self-care practices to reduce the prevalence of prostatic hypertrophy.

Keywords: Prostatic hypertrophy, incidence, self-care.

Índice de contenido

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.....	i
AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD	ii
CONSTANCIAS.....	iii
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR ...	iv
APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
Introducción	1
Antecedentes.....	3
Justificación	6
Objetivos.....	7
Objetivo General:.....	7
Objetivos Específicos:	7
Capítulo I	8
Marco teórico	8
Próstata.....	8
Etiología.....	8
Factores de riesgo	9
Fisiopatología.....	12
Síntomas.....	14
Grados de la hipertrofia prostática.....	14
Diagnostico	15
Evaluación de la severidad de los síntomas (IPSS)	17
Tratamiento farmacológico.....	18
Tratamiento quirúrgico	19
Terapia con láser.....	20
Recomendaciones para controlar la hiperplasia benigna de próstata:	21

Capítulo II	22
Materiales y métodos	22
Tipo de Investigación.....	22
Cuantitativa.....	23
Investigación Descriptiva.....	23
Materiales de Recolección de Información.....	23
Instrumentos.....	23
Encuesta.....	23
Cuestionario.....	24
Hipótesis o preguntas directrices	24
Participantes (población y muestra).....	24
Población.....	24
Muestra.....	24
Capítulo 3.....	25
Resultados y discusión.....	25
Tabla 1 Datos Demográficos.....	25
Tabla 2 Conocimiento de enfermedades prostáticas.....	25
Tabla 3 Molestias urinarias.....	26
Tabla 4 Estilos de vida.....	28
Capítulo 4.....	29
Propuesta.....	29
Nombre de la propuesta.....	29
Objetivo general de la propuesta.....	29
Objetivos específicos de la propuesta.....	29
Aplicación práctica parcial o total de la propuesta.....	29
Infografía Hipertrofia prostática benigna.....	30
Conclusiones.....	32
Recomendaciones	33
BIBLIOGRAFÍA	34
Anexos	37
Anexo 1. Encuesta	37

Anexo 2. Consentimiento informado.....	39
Anexo 3. Aplicación de encuesta.....	40
Anexo 4. Revisión abstract	42

Índice de Tablas

Tabla 1 Datos demográficos	25
Tabla 2 Conocimiento de enfermedades prostáticas.....	25
Tabla 3 Molestias urinarias.....	26
Tabla 4 Estilos de vida.....	28

Índice de figuras

Figura 1: IPSS (Puntuación internacional de los síntomas prostáticos)	18
---	----

Introducción

La hiperplasia prostática (HP) es la proliferación no maligna de las células epiteliales y del estroma de la glándula prostática, relacionada con el proceso de envejecimiento del hombre (1). Los síntomas suelen empeorar lentamente, sin embargo, a veces no cambian e incluso mejoran con el tiempo, el tamaño de la próstata no siempre determina la gravedad de los síntomas, algunas personas con próstata ligeramente agrandada pueden tener síntomas importantes, otras con próstata muy agrandada pueden tener problemas menores, además, algunas personas con próstatas agrandadas no tienen ningún síntoma (2).

Los factores de riesgo más importantes son la edad y la presencia de testículos funcionantes. Otros factores de riesgo son la raza (más frecuentes en negros americanos y menos en razas orientales), historia familiar de HBP y factores dietéticos determinados vegetales tienen función protectora frente a la HBP por su contenido en fitoestrógenos, que tienen efectos anti androgénicos en la próstata (3).

Sociedad Científica Americana, afirma que después del cáncer de pulmón, la próstata es la segunda causa más común de muerte entre los hombres estadounidenses, con más de 412.000 casos nuevos y más de 85.000 muertes han sido causadas por el cáncer de próstata, lo que lo convierte en el primer cáncer en las Américas en reportar nuevos casos y el segundo tipo de cáncer más mortal entre los hombres (4).

La Hipertrofia prostática constituyendo como tal un problema de salud pública que requiere nuestra atención. La HBP es la más frecuente, sin embargo, se ha observado que solo un 50% de pacientes demuestra síntomas y solo una parte de ellos pide consejo médico conduciendo a una mayor severidad de la enfermedad que va a requerir tratamiento más agresivo, pudiendo dar lugar

a una morbilidad importante: retención urinaria, uropatía obstructiva, deterioro de la función renal, infección urinaria, descompensación vesical, y litiasis vesical (5).

Las probabilidades de que un paciente con HBP, desarrolle en un lapso retención urinaria, no se conocen con claridad; un 20 a 50% de estos, van a tratamiento quirúrgico. En los últimos años se han desarrollado diversos tratamientos siendo el quirúrgico el utilizado para las formas moderadas a severas, dentro de ellos la prostatectomía abierta se encuentra indicada para pacientes con un volumen prostático mayor a 80 gr con complicaciones asociadas como litiasis vesical o que ameriten resección diverticular (2). Esta técnica ha sido relacionada con las siguientes complicaciones: hemorragia (mayor a 5%), incontinencia de esfuerzo (10%), contractura de cuello vesical y estenosis de uretra (1.8%), eyaculación retrógrada (0.8%).

Ecuador tiene la mayor incidencia de cáncer de próstata, con 38,8 casos por 100.000 habitantes, con un total de 28.058 nuevos casos de cáncer registrados en 2018. Guayaquil es la principal causa de morbilidad en los hombres, lo que la convierte en una patología frecuente. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). En el país la hiperplasia prostática fue identificada como la octava causa de morbilidad masculina con 26.903 egresos hospitalarios registrados. La de tipo benigna leve o moderada se corrige con medicamentos (6).

Antecedentes.

La hipertrofia benigna de próstata (HBP) es una de las afecciones medicas más frecuente entre los hombres mayores; la prevaecía está aumentando debido al crecimiento de la población, la mayor esperanza de vida y los cambios en el estilo de vida. Los adultos jóvenes se ven afectados principalmente y el pico más alto se produce en adultos mayores.

López, Castro y Alfaro refieren que la HPB es una causa de síntomas del tracto urinario inferior (STUI), obstructivos e irritativos en varones de más de 40 años, estimando que alrededor de los 70 años, un 70% de los hombres han presentado cambios histológicos de la próstata. Aproximadamente en un periodo de 1 a 5 años, el 15-50% de los hombres con HBP sufre de empeoramiento de los STUI. Se genera una progresión del volumen prostático constante en relación con estos síntomas, el crecimiento de la próstata es de un 2% por año (media de 6 cc), con variaciones que dependen de factores como edad, volumen basal y cifras de PSA basal. Llegando a determinar que en la poblacional general los síntomas tienen una relación con la edad de captación, el crecimiento prostático benigno (CPB), tiene una prevalencia del 8% en varones entre sus 31 y 40 años, 40-50% entre 51 y 60 años y más del 80% en mayores de 80 años. Los antecedentes familiares son importantes, ya que la HPB es más frecuente en hombres cuyo progenitor fue intervenido quirúrgicamente por cirugía prostática antes de los 50 años (7).

Araujo, Gutiérrez, Fernández, Rodríguez, mencionan que existen dos grandes pilares en el tratamiento de esta patología: el farmacológico, mediante alfa bloqueantes, inhibidores de la 5 alfa reductasa, inhibidores de la fosfodiesterasa, etc., por separado o combinados de diferentes formas en función de la sintomatología y fisiopatología presente en cada caso; y finalmente el tratamiento quirúrgico, reservado sobre todo para pacientes con mala respuesta al tratamiento médico, síntomas moderados a severos, con impacto considerable en su calidad de vida, en

etapa de distendido urinario con impacto en el aparato urinario alto, pacientes con sonda vesical a permanencia, residuo significativamente elevado, litiasis vesical, ente otros (8).

Díaz y Rivadeneira, Realizaron una investigación con el objetivo general de determinar la prevalencia y factores de riesgo en hombres diagnosticados con prostatitis aguda en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. Método: se realizó un estudio de prevalencia transversal en 116 pacientes diagnosticados de prostatitis aguda durante los años 2016 y 2017 en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Se un formulario como herramientas de recolección de datos, en el cual se seleccionaron variables específicas relacionadas con la patología de estudio (9).

Los datos fueron tabulados con métodos de análisis utilizando el programa Microsoft Excel y el software SPSS. Resultados: la edad media de todos los pacientes diagnosticados de prostatitis fue de 55,36 años; siendo la mayoría de ellos casados 66,4%; procedentes del área rural 56%, de ocupación empleado público 33,6% y de etnia mestiza con el 75,9%. La prevalencia de los factores de riesgo fue: manipulación del tracto urinario 12,1%; estenosis de uretra 8,6%; fimosis 12,1%; síntomas del tracto urinario 30,2%; antecedentes de enfermedades de transmisión sexual 12,9%; crecimiento prostático 45,7% y no se reportaron casos de relaciones sexuales sin protección ni de reflujo intra prostático (9).

Cedeño menciona que en Ecuador se llevó a cabo una investigación para determinar los factores de riesgo asociados a niveles de PSA en adultos mayores del cantón 24 de mayo 2019. La metodología aplicada fue descriptiva y analítica, de corte transversal; la muestra incluyó un total de 214 adultos mayores, en correspondencia con la cumplimentación y consignación del consentimiento informado. Al medir los niveles séricos de PSA, en la que el 8% de la población presentó niveles de PSA superiores a 4ng/ml mientras que el 92% de los niveles se encontraban

dentro del rango normal (< 0.05) en las siguientes variables: edad, antecedentes familiares, tabaquismo y dificultad al orinar (10).

Justificación

Con esta investigación vamos a reducir la incidencia de hipertrofia prostática entre los habitantes del Barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante a través de estrategias de prevención encaminadas a concientizar y educar a toda la comunidad sobre las medidas que se pueden tomar para eliminar los riesgos modificables y reducir la incidencia, donde vamos a medir el conocimiento y antecedentes de dicha enfermedad.

Actualmente no existen estudios previos similares al tema propuesto en el cantón Antonio Ante. Esto justifica la necesidad de realizar investigaciones que interfieran en la calidad de vida y en última instancia crear una diferencia significativa en la población de estudio ya que de acuerdo con las estadísticas las enfermedades prostáticas se van a multiplicar con el pasar del tiempo al no haber un correcto autocuidado.

El estudio tiene como objetivo de indagar sobre los conocimientos y factores que afectan a la población para desarrollar hipertrofia prostática; así como, también se brindará asesoría sobre las correctas prácticas de autocuidado que ayudaran a reducir la incidencia de manera preventiva. Uno de los roles de enfermería, es la educación, cumpliendo este rol; este trabajo se enfocó en realizar acciones de educación a los hombres mayores de 18 años de un barrio del cantón Ibarra, que por lo general no realizan acciones de autocuidado y prevención; se considera importante el tema ya que es una enfermedad es extremadamente común y aumenta con la edad, según la AUA la HBP ocurre en el 50% de los hombres de 60 años de edad y 90% de los hombres de 85 años de edad (11) Tiene criterios de relevancia social, ya que está enfocado en el tema de prevención y especialmente en el autocuidado.

Objetivos.**Objetivo General:**

- Determinar el conocimiento sobre las prácticas de autocuidado de hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante 2024.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar socio demográficamente a la población
- Identificar el nivel de conocimiento y medidas de prevención sobre la hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen – Antonio Ante 2024
- Diseñar un plan de prevención de la hipertrofia prostática y técnicas de autocuidado.

Capítulo I

Marco teórico

Próstata

La próstata es una glándula accesoria del sistema reproductor masculino. Es del tamaño de una nuez, y se localiza alrededor de la porción prostática de la uretra (uretra prostática). Su función es la de producir el fluido prostático, que en combinación con el espermatozoides proveniente de los testículos, componen el semen. La función principal del fluido prostático es activar a las células espermáticas, por lo que asiste en el proceso general de la reproducción (12).

La hiperplasia benigna de la próstata consiste en una hipertrofia no cancerosa (benigna) de la próstata que puede dificultar la micción, los hombres pueden tener dificultad para la micción y sentir la necesidad de orinar más a menudo y con mayor urgencia, a medida que la próstata se agranda, comprime gradualmente la uretra y obstruye el flujo de orina (obstrucción urinaria). Los hombres con hiperplasia benigna de próstata no consiguen vaciar por completo la vejiga al orinar. En consecuencia, la orina se estanca en la vejiga, haciéndolos más susceptibles a posibles infecciones de las vías urinarias (IU) y a la formación de cálculos vesicales. La obstrucción prolongada puede debilitar la vejiga y acabar lesionando los riñones (13).

Etiología

En la etiología de la HBP se ven implicados los siguientes factores: a) la edad avanzada; b) el aumento de los estrógenos y de algunos metabolitos de la testosterona; c) el aumento de la actividad de la 5- α reductasa, que es la encargada del paso de testosterona a dihidrotestosterona (DHT), y d) otros factores de crecimiento. A pesar del descenso de los

niveles de testosterona en el anciano, el incremento de los receptores para la DHT inducida por los estrógenos, junto con el aumento de la síntesis de DHT, es suficiente para aumentar el tamaño de la próstata (14).

Factores de riesgo

- **Edad.** La HBP es un proceso relacionado con la edad. En el varón existen cambios histológicos y hormonales relacionados con el envejecimiento que afectan a la próstata. El envejecimiento produce cambios hormonales y altera la mitogénesis prostática, favoreciendo la fibrosis vesical y prostática y la atrofia del músculo liso. Además, el envejecimiento se asocia con otros factores como la inflamación local y la enfermedad arteriosclerótica crónica. El desarrollo y crecimiento prostático comienza en la pubertad y suele completarse hacia los 30 años. A partir de los 30-40 años comienzan a aparecer focos de hiperplasia (15).
- **Factor racial.** Existe una preponderancia racial en los varones afroamericanos, que muestran mayores tasas de HBP y STUI.
- **Factores hormonales** (complejo andrógeno/estrógeno)
- Los andrógenos desempeñan un papel clave en el crecimiento y desarrollo de la próstata, así como en la patogénesis de la HBP. Aunque los andrógenos no causan la HBP, el desarrollo de esta requiere la presencia de andrógenos testiculares. En el adulto, la próstata contiene receptores androgénicos y 5-alfarreductasa, tanto en sus células epiteliales como en las estromales. La testosterona se convierte en DHT con la participación de la enzima 5-alfarreductasa (5-AR), predominantemente en el tejido estromal. La DHT tiene una mayor actividad y afinidad por el receptor de andrógenos. En el epitelio, la DHT induce la síntesis de los factores de crecimiento y favorece la

proliferación celular. La próstata mantiene su capacidad de responder a los andrógenos durante toda la vida. Los receptores de andrógenos y los niveles de la DHT prostáticos permanecen altos durante el envejecimiento. También los estrógenos extra prostáticos, que aumentan con la edad en el varón, juegan un papel en la patogenia de la hiperplasia.

- Los estrógenos actúan sinérgicamente con los andrógenos, estimulando la proliferación e inhibiendo la apoptosis del estroma prostático. Aumentan el número de receptores de andrógenos y favorecen la producción de DHT colágeno. En el hombre, con el envejecimiento, hay una disminución progresiva en la relación de los niveles circulantes de andrógenos y estrógenos.
- **Las interacciones entre estroma y epitelio glandular favorecen también el crecimiento glandular.** En la regulación de estas interacciones intervienen una serie de factores de crecimiento como el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), factor de crecimiento de fibroblastos (FGF), el factor de crecimiento epitelial (EGF) o el factor de crecimiento de insulina (IGF-1). Los estados crónicos de hipoxia dentro de la próstata favorecen la expresión de estos factores, que producen angiogénesis y estimulan el crecimiento prostático. Además, las interacciones entre los factores de crecimiento y hormonas esteroides pueden alterar el equilibrio proliferación celular/prostático.
- **Factores metabólicos.** Los STUI parecen estar relacionados con las enfermedades cardiovasculares y el síndrome metabólico. Existe una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en varones ancianos con STUI. Hay evidencia epidemiológica que sugiere que los STUI/HBP están asociados con el síndrome metabólico. El mecanismo patogénico parece relacionado con el proceso arteriosclerótica que

generan estos factores de riesgo. El síndrome metabólico puede afectar negativamente a la respuesta al tratamiento farmacológico de la HBP. Por este motivo, los pacientes urológicos podrían beneficiarse de los cambios de estilo de vida recomendados para el síndrome metabólico.

- **Factores vasculares.** La arteriosclerosis pélvica ocasiona isquemia pelviana. La isquemia pélvica crónica podría influir en la fibrosis, la atrofia del músculo liso y la baja distensibilidad de la vejiga. En la vejiga, la isquemia puede conducir a la hiperactividad del detrusor y posiblemente, con el tiempo, a hipoactividad. A nivel prostático puede producir pérdida de elasticidad y aumento del tono del músculo liso de la próstata.
- **Factor neuromuscular.** El músculo liso prostático representa un volumen significativo de la próstata. Su contractilidad está regulada por el Sistema Nervioso Autónomo y sus propiedades contráctiles son similares a las de otros órganos musculares lisos. La estimulación del sistema adrenérgico produce un aumento dinámico de la resistencia uretral prostática. Por este motivo, la hiperactividad del Sistema Nervioso Autónomo en la HBP se asocia con los STUI. Probablemente, mediado por la estimulación de los receptores 1-adrenoceptores de los músculos lisos prostáticos, uretrales del cuello de la vejiga o por la vía de la RhoA/Rho-quinasa.
- **Origen genético.** Existe un componente hereditario de la HBP. El Estudio del Condado de Olmsted sobre aumento del riesgo de STUI/HBP era de 1,3 si existían antecedentes familiares. Los estudios de gemelos estimaron una heredabilidad para HBP del 49%.
- **Origen inflamatorio.** Existe una fuerte correlación entre la HBP y la inflamación. La inflamación crónica coexiste con los cambios histológicos en la HPB. Varios estudios

que evaluaron el perfil inmune en HBP sugieren la existencia de un estado de inflamación crónica mediado por células T γ y la producción de citoquinas proinflamatorias (como IL-1, IL-6, el factor de necrosis tumoral alfa [TNF- α] o el factor de crecimiento transformador beta [TGF- β): estas citoquinas promueven la liberación del factor de crecimiento y la proliferación celular. Los varones con inflamación crónica tienen un riesgo casi siete veces mayor de HBP que los que no presentan la inflamación crónica. No se conocen con exactitud los mecanismos por los que se produce esta inflamación crónica en la HBP (infecciones, mecanismos autoinmunes, hipoxia local, estrés oxidativo, síndrome metabólico) (15).

Fisiopatología

Los aspectos fisiopatológicos más concretos referidos al componente de crecimiento benigno de la HBP, sin entrar en consideración del componente sintomático, al considerar que los STUI, su causa no siempre se debe a la HBP. Los mecanismos patológicos que conducen a los STUI son muy complejos, en muchas ocasiones pueden aparecer por cambios funcionales y estructurales de la vejiga y del urotelio (hiperactividad, hipoactividad del detrusor, estimulación de los receptores colinérgicos, isquemia pélvica), etc (16).

El desarrollo de la HBP son el envejecimiento y los andrógenos. La testosterona es el principal andrógeno sérico que estimula el crecimiento de la próstata, en un 95% se origina en los testículos y el 5% en la glándula suprarrenal. Hasta los 60 años, los niveles de testosterona en plasma son bastante estables de unos 600 ng/ml, disminuyendo su valor a partir de esta edad, la testosterona en la próstata actúa como una prohormona, la forma más activa del andrógeno en la próstata es la dihidrotestosterona (DHT), el proceso está

controlado por la enzima 5α -reductasa, la actividad de la enzima 5α -reductasa juega un papel importante en la patogénesis de la HBP. En el tratamiento de la HBP se utilizan fármacos que actúan inhibiendo la acción de la 5α -reductasa (finasterida, dutasterida) (16). La dihidrotestosterona regula la expresión de genes promotores del crecimiento de la glándula prostática, en parte en coordinación con la vía del IGF (factor de crecimiento similar a la insulina). Se ha observado que este factor de crecimiento disminuye con la utilización de metformina (antidiabético) (16).

El tejido de HBP contiene también receptores de estrógeno α en el estroma y receptores de estrógeno β en el epitelio. En un modelo animal, metformina antagonizó los efectos de la testosterona sobre la regulación positiva del receptor de estrógeno α y la regulación negativa del receptor de estrógeno β . La regulación hormonal de la HBP podría ser antagonizada por estas sustancias. Están contenidas sobre todo en frutas, brócoli y té verde. El extracto de fruta de granada se ha observado que tiene propiedades antiinflamatorias y antioxidantes, reduce el aumento de testosterona en el peso de la próstata y previene los cambios histológicos.

La inflamación local podría desencadenarse por una infección viral o bacteriana, que conduciría a la secreción de citocinas, quimiocinas y factores de crecimiento, involucrados en la respuesta inflamatoria con el consiguiente crecimiento de células prostáticas epiteliales y estromales. La respuesta inflamatoria se mantendría por la liberación de autoantígenos prostáticos después de un daño tisular, lo que sensibilizaría al sistema inmunológico e iniciaría respuestas autoinmunes (16).

Síntomas

Los síntomas de la hipertrofia prostática están directamente relacionados con la micción. Entre ellos encontramos:

- Micción intermitente. Debido a la presión que ejerce la próstata hipertrofiada en la uretra la orina no fluye con facilidad produciéndose intermitencia en el momento de orinar e incluso la necesidad de realizar esfuerzo para ello.
- Retención de orina y dificultad de vaciado de la vejiga. En estos casos, el paciente tiene tantos problemas para orinar que acaba reteniendo orina en la vejiga durante cada micción siendo casi imposible su vaciado completo.
- Reducción del tamaño y fuerza del chorro urinario. Como comentábamos, la próstata aquejada de hipertrofia prostática oprime el conducto uretral reduciendo el canal por donde fluye la orina, lo que reduce el calibre del chorro urinario e incluso la fuerza con la que sale.
- Infecciones de orina. Debido a la dificultad a la hora de vaciar la vejiga completamente, es posible que la orina no evacuada favorezca la proliferación de infecciones urinarias.
- Aumento de la frecuencia urinaria. Al no poder vaciar la vejiga por completo, los pacientes sienten la necesidad de orinar en más ocasiones de las normales, sobre todo por la noche.
- Problemas renales y sangrado urinario. Esa es una de las complicaciones más graves de la hipertrofia prostática benigna, siendo vital su tratamiento con el especialista en urología (17).

Grados de la hipertrofia prostática.

Mediante el tacto rectal el urólogo puede determinar el grado de hipertrofia prostática con el tacto rectal, algo que confirmará la ecografía prostática. El tamaño habitual de la próstata es de 2 x 3

centímetros, con un volumen de 20 centímetros cúbicos y la forma de una castaña. Dependiendo del aumento de tamaño que haya sufrido la próstata podemos diferenciar entre:

- **Hipertrofia prostática grado 1:** En este caso, el tamaño de la próstata se ha duplicado, llegando hasta los 40 cc. En estos casos y dependiendo de cada paciente, es posible tratarlo con fármacos si presenta síntomas.
- **Hipertrofia prostática grado 2:** Se considera hipertrofia prostática de grado 2 en los casos en que la próstata sea tres veces mayor de lo normal.
- **Hipertrofia prostática grado 3:** La hipertrofia benigna de grado 3 es cuando el tamaño de la próstata es cuatro veces mayor al habitual.
- **Hipertrofia prostática grado 4:** Por último, si el tamaño de la próstata del paciente es tan grande que el médico no puede determinar los límites de esta será considerado hipertrofia prostática de grado 4.

Dependiendo del tamaño de la próstata y de los niveles de PSA en sangre se procederá a realizar alguna prueba adicional, como una biopsia en el caso de que los niveles de PSA en sangre fueran muy altos, o se recomendará al paciente algún tipo de tratamiento. Asimismo, a no ser que el paciente presenta un elevado nivel de PSA, si el paciente no presenta síntomas ni molestias a causa de la hipertrofia prostática no será necesario ningún tratamiento, simplemente un control con revisiones periódicas (17).

Diagnostico

El diagnóstico de la hiperplasia benigna de próstata es complejo por la interrelación de la próstata con órganos adyacentes y por la inespecificidad de los síntomas. Es esencial asegurar el origen de los problemas y descartar, sobre todo, el tumor vesical. En segundo lugar, será necesario entender

el alcance de los problemas de próstata, su gravedad y las posibles complicaciones de cara a establecer el mejor diagnóstico posible y atacarlo con el tratamiento más adecuado (18).

- Medición de los síntomas a través de un **cuestionario**. El más empleado es el llamado IPSS (Escala de Síntomas Prostáticos).
- Exploración física mediante **tacto rectal** para valorar el tamaño, forma y consistencia de la próstata.
- **Análisis de orina** para descartar una infección u otras afecciones que pueden ocasionar síntomas similares.
- **Análisis de sangre** para descartar problemas renales y medir los niveles de una sustancia que se produce en la próstata llamada antígeno prostático específico (PSA). Los niveles de esta sustancia aumentan en casos de agrandamiento de la próstata, aunque unos niveles elevados pueden deberse a procedimientos recientes, infección, cirugía o cáncer de próstata.
- **Prueba del flujo urinario (flujometría)**: que consiste en orinar en un recipiente conectado a una máquina que mide la fuerza y la cantidad del flujo urinario. Los resultados ayudan a ver el progreso de la afección y determinar mejora o empeora con el tiempo.
- **Ecografía de la vejiga** para determinar si queda orina tras de vaciar la vejiga.

Para descartar la presencia de tumor vesical, estenosis de uretra, infección de orina, litiasis vesicales o vejiga hiperactiva se realizarán pruebas como la ecografía renovesicoprostatica y la citología urinaria. En este sentido puede ser útil la uretroroscopia si existe sospecha de estenosis de uretra o la presencia de un tumor vesical por ecografía o tras una citología anómala.

Una vez descartado lo anterior, se determinará si la hiperplasia benigna de próstata puede estar produciendo complicaciones secundarias a la obstrucción, como por ejemplo la litiasis vesical, las infecciones de orinar de repetición, la retención crónica de orina, la hidronefrosis o la presencia de insuficiencia renal crónica. Para ello, contamos con la ecografía y la realización de un análisis de sangre en el que determinamos la función renal.

Se realizará el cálculo del riesgo de progresión de la enfermedad de próstata empleando el PSA y el volumen de próstata (por ecografía). Los hombres con próstata de más de 40cc y PSA >1,5 tienen un mayor riesgo de progresión de síntomas a cinco años, por lo que necesitarán un tratamiento más intenso. En aquellas personas con próstatas más pequeñas o un PSA menor, especialmente si tienen menos síntomas, podemos ser más conservadores con el tratamiento. Por último, se realizan pruebas ayudan a detectar si hay obstrucción vesical. La más sencilla es la flujometría urinaria, que permite apreciar el volumen de orina miccional por unidad de tiempo (18).

Evaluación de la severidad de los síntomas (IPSS)

El IPSS (International Prostate Symptoms Score) es un cuestionario auto-administrado, validado en castellano, que interroga sobre la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) durante los últimos 30 días. Consta de 7 preguntas, cada una de ellas con una puntuación de 0-5 puntos (de menor a mayor intensidad) lo que resulta en un rango de puntuación total de 0-35 puntos. Según el resultado obtenido se clasifica la intensidad de los síntomas en, leve (0-7 puntos), moderada (8-19 puntos) o severa (20-35 puntos) (19).

El cuestionario consta de una octava pregunta, que investiga el grado de afectación que tiene los síntomas en la calidad de vida (CdV) del paciente, su rango de puntuación es de 0-6 (de menor a

mayor molestia); las puntuaciones de 4 o más puntos se relacionan con una afectación importante de la CdV (19).

	Ninguna	Menos de 1 vez de cada 5	Menos de la mitad de las veces	Aproximadamente la mitad de las veces	Más de la mitad de las veces	Casi siempre	
1. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	0	1	2	3	4	5	
2. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las 2 h siguientes después de haber orinado?	0	1	2	3	4	5	
3. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha notado que, al orinar, paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	0	1	2	3	4	5	
4. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	0	1	2	3	4	5	
5. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	0	1	2	3	4	5	
6. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	0	1	2	3	4	5	
	Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 o más veces	
7. Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?	0	1	2	3	4	5	
Puntuación total IPSS							
CALIDAD DE VIDA	Encantado	Muy satisfecho	Más bien satisfecho	Tan satisfecho como insatisfecho	Más bien insatisfecho	Muy insatisfecho	Fatal
8. ¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas prostáticos tal y como los siente ahora?	0	1	2	3	4	5	6

Figura 1: IPSS (Puntuación internacional de los síntomas prostáticos)

Tratamiento farmacológico

- Antagonistas de los alfa-1-adrenorreceptores

Los bloqueadores α_1 generalmente se consideran el tratamiento farmacológico de primera línea para los STUI moderados debido a su inicio de acción rápida, buena eficacia y baja prevalencia y gravedad de los eventos adversos. Las comparaciones indirectas y directas

entre los bloqueadores $\alpha 1$ demuestran que todos los bloqueadores $\alpha 1$ tienen una eficacia similar en dosis apropiadas con disminución del IPSS en un 30 a 40% e incrementan aproximadamente en un 20-25%. Los efectos vasodilatadores son más pronunciados con doxazosina y terazosina, y son menos comunes con alfuzosina y son tamsulosina. Un metaanálisis reciente demostró que la disfunción eyaculatoria fue significativamente más común con los bloqueadores $\alpha 1$ que con el placebo y se relacionó significativamente con el uso de tamsulosina o silodosina (20).

- **Inhibidores de la 5 α -reductasa**

Después de dos o cuatro años de tratamiento, mejoran el IPSS en aproximadamente un 15-30%, disminuyen el volumen de la próstata en un 18-28% y aumentan en 1.5-2.0 mL/s en pacientes con STUI causados por el crecimiento de la próstata. Los inhibidores de la 5 α -reductasa, pero no los bloqueadores $\alpha 1$, reducen el riesgo a largo plazo (más de 1 año) de RUA así como la necesidad de cirugía. El tratamiento con inhibidores de la 5 α -reductasa debe considerarse en hombres con STUI moderados a severos y una próstata agrandada (> 40 ml) y/o una concentración elevada de PSA (> 1.4-1.6 ng/ml). Pueden prevenir el riesgo de RUA y la necesidad de cirugía. Debido al lento inicio de acción, no son adecuados para uso a corto plazo. Su efecto sobre el PSA debe considerarse en relación con la detección de cáncer de próstata (20).

Tratamiento quirúrgico

Adenomectomía abierta: Es la técnica más antigua para resolver quirúrgicamente este problema. Consiste en la enucleación del tejido hiperplásico (adenomectomía transvesical o retropúbica transcapsular). Los resultados a largo plazo son los mejores, con tasas de retratamiento por recurrencia, menores al 1%. Está indicada especialmente en pacientes con próstatas mayores de

80-100cc. Las desventajas son el largo período de hospitalización (5-6 días), uso prolongado de sonda Foley (4-6 días) y moderado riesgo de sangrado (tasa de transfusión entre 6.8 y 8.2%) (21).

Resección transuretral de la próstata (RTUP): Es posiblemente la técnica quirúrgica más utilizada universalmente. Se puede realizar con energía monopolar (clásica) o bipolar. Esta última utiliza como líquido de irrigación, suero fisiológico. A mayor volumen, mayor riesgo de sangrado (tasa de transfusión de aprox. 2%) y de síndrome post-RTU (0.8%; por hemodilución e hiponatremia, secundaria a absorción de líquido hipotónico de irrigación, en el caso de técnica monopolar). En el caso de energía bipolar, este riesgo es muy bajo o nulo. Otras complicaciones a corto plazo son: sangrado y retención por coágulos (4%), e infección urinaria (4.1%). Las complicaciones a largo plazo pueden ser incontinencia urinaria (2.2%), estenosis de cuello (4.7%), infección urinaria, estenosis uretral (3.8%), eyaculación retrógrada (65%) y disfunción eréctil (6.5%) (21).

Terapia con láser

Un láser de alta energía destruye o elimina el exceso de tejido prostático. La terapia con láser tiene menos riesgo de efectos secundarios que la cirugía sin láser. Puede usarse en personas que no deberían someterse a otros procedimientos prostáticos porque toman medicamentos anticoagulantes (22).

Las opciones de terapia con láser incluyen lo siguiente:

Procedimientos ablativos. Estos procedimientos destruyen el tejido de la próstata que obstruye el flujo de la orina. Algunos de estos procedimientos son la vaporización fotoselectiva de la próstata y la ablación de la próstata por láser de holmio. Los procedimientos ablativos pueden ocasionar síntomas de irritación después de la cirugía. En raras ocasiones, puede ser necesario otro procedimiento para extraer tejido de la próstata en algún punto (22).

Procedimientos enucleativos. Estos tratamientos incluyen la enucleación de la próstata con láser de holmio. En general, extraen todo el tejido de la próstata que bloquea el flujo de la orina y evitan que vuelva a desarrollarse. En el tejido extraído se puede analizar si hay cáncer de próstata u otros problemas de salud (22).

Recomendaciones para controlar la hiperplasia benigna de próstata:

Adoptar los siguientes cambios en el estilo de vida puede ayudar a controlar los síntomas del agrandamiento de próstata:

- Bebe líquido de forma regular a lo largo del día. Al mismo tiempo, evita tomar grandes cantidades de una vez, así como ingerir líquidos en las dos horas anteriores a irte a dormir, para no tener que levantarte para orinar durante la noche.
- Evita el alcohol y la cafeína. Sobre todo, después de la cena, ya que ambas sustancias pueden aumentar la producción de orina, así como irritar la próstata.
- No tomes por tu cuenta fármacos descongestionantes o antihistamínicos. Por ejemplo, los que se usan para tratar el resfriado o la sinusitis, dado que pueden interferir en el flujo de la orina y empeorar el problema. Consulta con tu médico también si estás tomando algún otro tratamiento que pueda incrementar la sintomatología prostática y si hay alguna opción alternativa que pueda estar indicada en tu caso.
- Micciona en el momento en que lo necesites. No esperes, ya que retener la orina puede estirar demasiado el músculo de la vejiga. También es buena idea ir al baño cuando haya oportunidad, incluso aunque no se tengan ganas de orinar.
- Ten paciencia si te cuesta empezar a orinar. Sobre todo, evita hacer demasiada presión en los músculos abdominales. Lo conveniente es que esta presión se ejerza de manera progresiva.

- Cuando acabes, vuelve a orinar unos minutos después. También puedes programar tus visitas al baño siguiendo horarios regulares (cada cuatro o seis horas) con el fin de entrenar la vejiga.
- Sigue una dieta saludable. Es recomendable mantener un peso saludable, ya que la obesidad está asociada a la hiperplasia benigna de próstata. Evitar el estreñimiento te ayudará también a controlar los síntomas, por lo que intenta ir todos los días al baño.
- Mantente activo. Evita el sedentarismo y haz ejercicio de manera regular. Por poca que puedas hacer, la actividad física te ayudará a aliviar los problemas urinarios derivados del agrandamiento de la próstata, ya que la falta de ella puede llevar a retener orina. Por ejemplo, los paseos ayudan a descongestionar el área pélvica o se puede fortalecerla través de ejercicios abdominales.
- Trata de reducir el estrés. Estar nervioso, tenso o ansioso puede aumentar las ganas de miccionar.
- Intenta que tu temperatura corporal no sea muy baja. Las temperaturas bajas también pueden ocasionar retención de la orina y aumentar la necesidad de orinar (23).

Capítulo II

Materiales y métodos

Tipo de Investigación

La investigación asumirá una metodología con paradigmas cuantitativos, ya que tendrá criterios de expertos en el tema para el desarrollo del marco teórico, así como también se sustentará en datos estadísticos de la población en estudio (24).

Cuantitativa.

En la presente investigación se utilizará la modalidad cuantitativa, ya que orientó a la recolección y análisis de datos, medición numérica, el conteo y el uso de la estadística mediante la aplicación de una encuesta dirigida a los adultos del barrio el Carmen del cantón Antonio Ante (25).

Investigación Descriptiva.

Se utilizará la investigación descriptiva, porque se caracteriza por medir, recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren. En definitiva, este tipo de investigación se utilizó porque se centra en buscar las falencias en la detección de la prostatitis por parte del sistema de salud, en dicha investigación se encuentran implícitos los factores de riesgo (26).

Materiales de Recolección de Información.

La técnica que se utilizará para la recolección será una encuesta aplicada a los moradores del barrio el Carmen en Antonio Ante además de se realizará un formulario de preguntas (encuestas), estructurada por preguntas cerradas.

Instrumentos

Encuesta.

Se consideró como instrumento un cuestionario de 10 preguntas cerradas, a los moradores del barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante, permitiendo así recolectar información individual,

dando a conocer los factores que son modificables con la sensibilización y concientización de la población.

Cuestionario.

Para la aplicación de las encuestas se utilizará un cuestionario con 10 preguntas cerradas, el cual será el instrumento utilizado para la obtención de datos, lo que permitió determinar el nivel de detección y control de la hipertrofia prostática por parte de los moradores del barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante.

Hipótesis o preguntas directrices

- ¿Cuáles son las caracterizar socio demográficamente del grupo en estudio y sus antecedentes?
- ¿Qué conocimientos poseen sobre la hipertrofia prostática en el barrio el Carmen – Antonio Ante 2024?
- ¿El plan de prevención contribuirá a disminuir la incidencia de hipertrofia prostática en los moradores del barrio el Carmen?

Participantes (población y muestra).

Población.

La población total es de 610 habitantes, los mismos que corresponden a los moradores que viven en el Barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante.

Muestra.

En la presente investigación en vista de que la población es grande, la cual es de 610 habitantes, se tomará una muestra de 47 personas los mismos que corresponden a los moradores que viven en el Barrio el Carmen cantón Antonio Ante.

Capítulo 3

Resultados y discusión

Tabla 1 Datos Demográficos.

		Variables	Frecuencia	Porcentaje
		Grupos de Edad		
Análisis	Se puede observar	20 a 45 años	32	68,09%
		46 a 65 años	14	29,79%
		66 a más	1	2,13%
		Etnia		
población en	que tienen un	Afroamericano	1	2,13%
		Indígena	2	4,26%
		Mestizo	44	93,62%

que la mayor

estudio, 68.09%

riesgo bajo de

adquirir enfermedades prostáticas de acuerdo con el factor de edad, pero un 29,79% tiene más riesgo a tener problemas prostáticos de acuerdo con la incidencia que existe a partir de los 46 años en adelante, como a su vez podemos ver que en su mayoría son de etnia mestiza, afirmando que existe mayor población y edad como está establecido en el INEC, En el país la hiperplasia prostática fue identificada como la octava causa de morbilidad masculina con 26.903 egresos hospitalarios registrados. La de tipo benigna leve o moderada se corrige con medicamentos.

Tabla 2 Conocimiento de enfermedades prostáticas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Conoce sobre las enfermedades prostática		
No	22	46,81%

Si	25	53,19%
Antecedentes familiares de enfermedades prostáticas		
No	35	74,47%
Si	12	25,53%
Formas para prevenir las enfermedades prostáticas		
No	32	68,09%
Si	15	31,91%
Exámenes que se pueden realizar para diagnosticar precozmente el cáncer de próstata		
No	36	76,60%
Si	11	23,40%
Exámenes para diagnosticar precozmente el cáncer de próstata		
ECO	1	9,09%
Sangre	3	27,27%
Tacto rectal	6	54,55%
Tacto rectal y sangre	1	9,09%

Análisis

De acuerdo con los resultados el 53.19% si conoce sobre las enfermedades prostáticas, pero no saben cómo prevenirlas o como poder diagnosticarlas a tiempo, conocen de este tipo de enfermedades por los antecedentes familiares que existen por lo que el factor genético también es muy importante, pero a su vez solo el 23.40% sabe los tipos de exámenes que pueden ayudar a diagnosticar una posible enfermedad prostática para evitar complicaciones. El diagnóstico de la hiperplasia benigna de próstata es complejo por la interrelación de la próstata con órganos adyacentes y por la inespecificidad de los síntomas. es necesario entender el alcance de los problemas de próstata, su gravedad y las posibles complicaciones de cara a establecer el mejor diagnóstico posible y atacarlo con el tratamiento más adecuado

Tabla 3 Molestias urinarias

Variable	Frecuencia	Porcentaje
----------	------------	------------

Veces que se levantado a orinar por la noche después de irse a la cama		
Dos veces	11	23,40%
Ninguna	8	17,02%
Tres o más	5	10,64%
Una vez	23	48,94%
Frecuencia que ha tenido al orinar de nuevo en menos de 2 horas después de haberlo hecho		
Dos veces	5	10,64%
Ninguna	24	51,06%
Una vez	18	38,30%
Molestia al momento de orinar		
No	33	70,21%
Si	14	29,79%
Síntomas para detectar si pudiera tener alguna enfermedad de la próstata		
No	32	68,09%
Si	15	31,91%

Análisis

El 29,79% ha experimentado molestias al momento de orinar, el mismo porcentaje de adultos que tienen mayor probabilidad de tener enfermedades prostáticas de acuerdo con el rango de edad, así como un 48,94% tiene que levantarse a orinar en la noche después de haberse acostado y un 38,30% tiene que ir a orinar de nuevo antes de las dos horas de haberlo hecho por lo que la incidencia de la micción se puede deber a que no pueden vaciar la vejiga por completo y esto puede ser un factor para el desarrollo de enfermedades prostáticas así como de infecciones. La HBP es la más frecuente, sin embargo, se ha observado que solo un 50% de pacientes demuestra síntomas y solo una parte de ellos pide consejo médico conduciendo a una mayor severidad de la enfermedad que va a requerir tratamiento más agresivo, pudiendo dar lugar a una morbilidad importante: retención urinaria, uropatía obstructiva, deterioro de la función renal, infección urinaria, descompensación vesical, y litiasis vesical

Tabla 4 Estilos de vida

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Los estilos de vida contribuyen en gran manera para desarrollar enfermedades prostáticas		
No	25	53,19%
Si	22	46,81%
Fumar puede causar el desarrollo de enfermedades prostáticas		
No	26	55,32%
Si	21	44,68%
Frecuencia de fumar		
Diario	6	28,57%
Eventualmente	15	71,43%
El consumo de alcohol puede incidir en el desarrollo de la hipertrofia prostática		
No	14	29,79%
Si	33	70,21%
Frecuencia del consume bebidas alcohólicas		
Eventualmente	14	42,42%
Mensual	14	42,42%
Semanal	5	15,15%
Actividad física por lo menos dos veces por semana		
No	16	34,04%
Si	31	65,96%

Análisis

El 53,19% no sabían que un mal estilo de vida puede contribuir al desarrollo de enfermedades prostáticas como de otras enfermedades, a su vez el 70,21% consume bebidas alcohólicas y tiene conocimiento de que el alcohol puede contribuir al desarrollo de la hipertrofia prostática, por la necesidad del hombre de ir varias veces a orinar, el 44,68% si fuman pero solo un 28,57% fuma a diario, pero hay un gran factor positivo de que el 65,96% si realiza actividad física por lo menos dos veces a la semana es decir no llevan una vida sedentaria que puede ayudar a no incidir en este tipo de enfermedades prostáticas. La hipertrofia benigna de próstata (HBP) es una de las afecciones medicas más frecuente entre los hombres mayores; la prevaecía está aumentando debido al

crecimiento de la población, la mayor esperanza de vida y los cambios en el estilo de vida. Los adultos jóvenes se ven afectados principalmente y el pico más alto se produce en adultos mayores.

Capítulo 4

Propuesta

Nombre de la propuesta.

“Yo me cuido de la hipertrofia prostática”

Objetivo general de la propuesta.

Establecer prácticas de autocuidado de hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante 2024.

Objetivos específicos de la propuesta.

- Diseñar las estrategias sobre los factores modificables que contribuyan a la prevención de la hipertrofia prostática en moradores del barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante.
- Sensibilizar a los moradores sobre la importancia de las medidas preventivas para la aparición de hipertrofia prostática.
- Aplicar talleres para proporcionar los conocimientos con información científica a los moradores del barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante.

Aplicación práctica parcial o total de la propuesta.

N°	Estrategias	Actividad	Resultado esperado

1	Taller educativo sobre que es la próstata	Fortalecimiento de los conocimientos generales de la próstata.	Ayudar a los moradores del barrio el Carmen con conocimientos sobre la próstata y sobre todo brindar información sobre la incidencia de enfermedades.
2	Taller educativo sobre la gravedad de la hipertrofia prostática y sus tipos.	Dar información clave para identificar problemas prostáticos y el control de la sintomatología.	Brindar conocimientos a los moradores del barrio el Carmen sobre el control oportuno de esta enfermedad.
3	Taller educativo sobre las intervenciones y medidas de prevención.	Sensibilizar a la población sobre un correcto autocuidado y un buen estilo de vida.	La población adopte un buen estilo de vida para la prevención de la hipertrofia prostática y el control de enfermedades.

Infografía Hipertrofia prostática benigna



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA

ES UN DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO QUE SE REFIERE A LA PROLIFERACIÓN DE CÉLULAS DE MÚSCULO LISO Y CÉLULAS EPITELIALES DENTRO DE UNA ZONA PROSTÁTICA TRANSICIONAL

+ CLÍNICA

Síntomas de tracto urinario inferior (STUI) asociados con el crecimiento benigno de la próstata que causa eventualmente obstrucción del tracto urinario inferior.

FACTORES DE RIESGO

- Edad
- Genética
- Obesidad
- Estilo de vida (tabaquismo, alcoholismo)



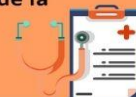
CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO

- Historia clínica: Interrogatorio (I-PSS) y exploración física (tacto rectal).
- Examen de laboratorio : APE (total y fracción libre)
- Estudios de imagen : USG trans-rectal



FISIOPATOLOGÍA

El crecimiento es estimulado por las hormonas sexuales esteroideas, lo que conlleva a un incremento de la resistencia uretral que conduce alteraciones compensadoras de la función vesical.



CARACTERÍSTICAS DE UNA PRÓSTATA NORMAL

- Tamaño: de una nuez (2cmx1.5cmx2cm) con un volumen de 20cc.
- Consistencia: Próstata renitente (punta de la nariz)
- Superficie: lisa y homogénea
- Límites: precisos y regulares (surco medio presente)
- Sensibilidad: sin dolor
- Movilidad: órgano móvil

COMPLICACIONES

Retención aguda de orina e hidronefrosis

ESTUDIOS AUXILIARES

EGO, Citometría hemática

TRATAMIENTO

Conservador: Vigilancia activa, modificaciones en el estilo de vida

Farmacológico: Alfa-bloqueadores (tamsulosina), inhibidor de la alfa 5 reductasa (finasterida) y fitofármacos

Quirúrgico



Conclusiones

La hipertrofia prostática es una condición médica más probable que ocurra en hombres mayores de 50 años según se confirmó en la investigación ya que con la edad, la próstata se hace más grande, lo que puede conducir a síntomas como necesidad frecuente de orinar, dolor o ardor al orinar, retener orina, que puede causar el aumento miccionar por no poder vaciar la vejiga por completo, por lo tanto, es importante que los hombres mayores sean conscientes de los síntomas de la hipertrofia prostática.

El proceso para llegar al diagnóstico de esta enfermedad se basa en una combinación de historia clínica, examen físico, análisis de orina, medición del antígeno prostático específico (PSA), estudios de imagen como la ecografía, así como la incidencia de los síntomas que deben ser valorados con exactitud para llevar a una correcta probabilidad de tener hipertrofia prostática y a su vez evitar que llegue haber complicaciones en la vida del paciente.

La hipertrofia prostática puede afectar significativamente la calidad de vida, causando molestias y perturbaciones en la rutina diaria, el sueño y las actividades sociales, los problemas urinarios pueden llevar a estrés psicológico, ansiedad y depresión en algunos pacientes por las complicaciones que pueden tener por el dolor o el aumento de frecuencia al momento de orinar, todos estos son factores que pueden incidir en un mal manejo de la enfermedad y que afectan a los estilos de vida.

Recomendaciones

Educar a la población sobre la sintomatología y los factores de riesgo que puede existir, para identificar este tipo de molestias y tomar correctas medidas de prevención que pueden ayudar al hombre a disminuir significativamente los síntomas, el ejercicio regular puede ayudar a reducir el riesgo de hipertrofia prostática y mejorar la salud general, esto ayudará a un mejor manejo del paciente al momento de aplicar un tratamiento específico para el mejoramiento de la persona y evitar complicaciones.

El proceso en el cual se debe diagnosticar esta enfermedad debe ser bastante minucioso y a su vez se debe conocer las herramientas que nos puede llevar a un correcto diagnóstico oportuno para poder evitar la incidencia de esta enfermedad por lo que es importante indagar en la vida del paciente y así descartar algunos de los factores que afectan la salud del paciente ya que esta enfermedad puede ser causante de otro tipo de patologías que deben ser resueltas por medio de un tratamiento y colaboración del paciente.

Los estilos de vida pueden jugar un papel muy importante, las personas deben mantener un peso saludable y una dieta con alta cantidad de frutas, verduras y fibra, el exceso de alcohol y cafeína puede hacer que los síntomas de hipertrofia prostática se destaquen, por lo que es recomendable limitar la ingesta de estos, el ejercicio regular y la limitación del consumo de líquidos antes de acostarse pueden ayudar a manejar los síntomas.

.

BIBLIOGRAFÍA

1. Robles Rodríguez A, Garibay Huarte T, Acosta Arreguín E. La próstata: generalidades y patologías más frecuentes. Rev. Fac. Med. 2019; 62: p. 41-54.
2. Hiperplasia prostática benigna. Mayo clinic. 01 marzo 2024.
3. ROSAS MR. Hiperplasia benigna de próstata. ELSEVIER. : p. 102-108.
4. Ecuador SdlceCd. Mortalidad por Cáncer de próstata en Guayaquil. Boletín epidemiológico..
5. Santana RZ, Fulda-Grauea S, Hernández-Castellano. Morbilidad de la prostatectomía radical, complicaciones quirúrgicas. Morbilidad de la prostatectomía radical, complicaciones quirúrgicas tempranas y sus factores de riesgo; experiencia en el Hospital General Dr. Manuel Gea González. 2010; 70(5): p. 278-282.
6. telegrafo E. EL Telegrafo diario Digital. [Online]; 2022. Disponible en: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/prostatitis-afectacion-hombres-ecuador>.
7. López Angulo D, Alfaro Arguedas H. Revisión Actual del Diagnóstico, tratamiento médico y quirúrgico en Hiperplasia Prostática Benigna. LATAM..
8. Helen Daiana Silva-Araujo , Mariana Barreto-Gutiérrez , Olga Carolina Flores-Fernández , Miriam Virginia Rodríguez-Fernández. Rol de la laparoscopia en el tratamiento de la hiperplasia prostática benigna: experiencia LATAM. Revista Mexicana de Urología. : p. 1-8.
9. Rojas DCD, Rivadeneira Zhumi EG. Prevalencia y factores de riesgo de prostatitis aguda en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca - Ecuador: Universidad de Cuenca, Escuela de Medicina.

10. Cedeño BSb, Ortega Madrid WL, Durán Píncay YE. Factores de riesgo por niveles de antígeno en adultos mayores en el Ecuador. Polo del conocimiento. 2020.
11. Susanívar N. Resección transuretral de próstata vs tratamiento médico Susanívar Napuri L. .
12. Rita A. Próstata. Kenhub. 07 Noviembre 2023.
13. Andriole GL. Hiperplasia benigna de la próstata (HBP). Manual MSD..
14. Fernando Veiga Fernández , Rocío Malfeito Jiménez , Casiano López Pineiro. HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA. Sociedad Española de geriatría y gerontología. : p. 647.
15. Brenes Bermúdez FJ, Borja García Gómez , Guerrero Ramos F, Medina Polo J, Molero García JM. HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA UN ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR Madrid: YOU&US,S.A; 2019.
16. Bermúdez FB. La fisiopatología de la hiperplasia benigna de próstata. LIVE MED. 2021.
17. Hipertrofia prostática, causas, síntomas, diagnóstico y tratamiento. Operarme. 2023.
18. Justo J. Hiperplasia Benigna de Próstata. ROC Clinic. .
19. Muntó FB. ¿Qué es y para qué sirve el cuestionario IPSS? LIVE MED. 2018.
20. López Ramos H, Latorre C, Patiño G, Arenas J. Guía de manejo Hiperplasia Prostática Benigna. Colombian Urology Journal..
21. Zambrano N, Palma C. Tratamiento de la hiperplasia prostática benigna y de la disfunción eréctil por el médico general. ELSEVIER. : p. 180-192.
22. Hiperplasia prostática benigna. Mayo Clinic. 2024.
23. Maset J. Hiperplasia benigna de próstata. CINFASALUD..

24. Armijos CG, Álvarez Gómez , Romero Fernández A, Castro Sánchez Fdj, Vega Falcón , Comas Rodríguez , et al. La Investigación Científica y las formas de titulación Trujillo M, editor. Quito : Editorial Jurídica del Ecuador ; 2018.
25. Sampieri Rh. Metodología de la Investigación; 2020.
26. José SVM, Blas Héctor T. El Análisis descriptivo como recurso necesario en ciencias sociales. Fundamentos Humanos - Redalyc. 2018.
27. Oncology ASoC. Cáncer.Net. [Online]; 2023. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-de-próstata/estadísticas>.
28. Médica SEdO. Aproximación al cálculo del coste del abordaje del cáncer en España. SEOM.
29. InfoSalud. Cómo afecta el tratamiento del cáncer de próstata a la calidad de vida, según el estudio más grande hasta ahora. [Online]; 2020. Acceso 21 de Juliode 2020. Disponible en: <https://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-afecta-tratamiento-cancer-prostata-calidad-vida-estudio-mas-grande-ahora-20200721074435.html>.
30. Pacheco Aj, Pacheco Jiménez A. Prostatitis crónica/ síndrome de dolor pélvico crónico. Un reto terapéutico. Scielo. 2018.
31. Carmen UAd. Generalidades sobre la metodología de investigación; 2018.
32. Salud OPdl. Cáncer de Pròstata en las Américas..
33. Losa CF, Ferran L Llopis Roca , Jacob Rodríguez , Giol Amich , Palom Rico , Barbés Robles I. Características de la prostatitis aguda en los pacientes ancianos atendidos en el servicio de urgencias. En. p. 4.
34. Ponce DLVV. La investigación cualitativa. 2021.

Anexos

Anexo 1. Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA



Carrera de Enfermería
Licenciatura

ENCUESTA

Encuesta dirigida a los moradores del Barrio el Carmen en el cantón Antonio Ante, para establecer prácticas de autocuidado de la hipertrofia prostática.

A continuación, le presento varias preguntas, por favor marque con una X según sea el caso, de acuerdo con la respuesta que mejor exprese su opinión.

Años cumplidos: _____

Grupo étnico con el que se identifica:

Indígena ___ Mestizo ___ Afroamericano ___ Otro ___

1. ¿Usted conoce las enfermedades prostáticas?

Si: ___ No: ___

2. ¿En su casa existen o han existido enfermedades prostáticas?

Si: ___ No: ___

3. ¿Cuántos miembros de su familia directa (padre, abuelo, hermano) han padecido de alguna enfermedad de la próstata?

Uno ___ Dos ___ Mas de dos ___ Ninguno ___

4. ¿Conoce las formas para prevenir las enfermedades prostáticas?

Si: ___ No: ___

5. ¿Conoce sobre exámenes que se pueden realizar para diagnosticar precozmente el cáncer de próstata?

Si: ___ No: ___

Mencione alguno: _____

6. ¿Conoce usted a qué edad son más propensos los hombres a padecer una alteración prostática?

Antes de los 40 años _____

Después de los 40 años _____

Después de los 60 años _____



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA



Carrera de Enfermería
Licenciatura

7. ¿Ha experimentado alguna molestia al momento de orinar?

Si: ____ No: ____

8. ¿Cuántas veces se ha levantado a orinar por la noche después de irse a la cama?

Ninguna: ____ Una vez: ____ Dos veces: ____ Tres o más: ____

9. ¿Con qué frecuencia ha tenido que orinar de nuevo en menos de 2 horas después de haberlo hecho?

Ninguna: ____ Una vez: ____ Dos veces: ____ Tres o más: ____

10. ¿Conoce los síntomas para detectar si usted pudiera tener alguna enfermedad de la próstata?

Si: ____ No: ____

11. ¿Sabía usted que algunos estilos de vida contribuyen en gran manera para desarrollar enfermedades prostáticas?

Si: ____ No: ____

12. ¿Fuma? Si: ____ No: ____

a) Frecuencia: Diario ____ Eventualmente: ____

b) ¿Cuántos cigarrillos? _____

13. ¿Consume alcohol? Si: ____ No: ____

a) Frecuencia: Eventualmente ____ Mensual: ____ Semanal: ____ Diario: ____

14. ¿Realiza actividad física por lo menos dos veces por semana?

Si: ____ No: ____

Firma

Anexo 2. Consentimiento informado

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante

Fecha

He explicado al Sr. _____ La naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los puntos que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

Fecha

Anexo 3. Aplicación de encuesta





Anexo 4. Revisión abstract



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020
EMPRESA PÚBLICA "LA UEMEPRENDE E.P."




ABSTRACT

Theme: "Self-Care Practices for Prostatic Hypertrophy in Residents of the El Carmen Neighborhood - Antonio Ante 2024"

This study was conducted in the Antonio Ante Canton to identify risk factors contributing to the prevalence of prostatic hypertrophy. The main objective is to assess the knowledge of self-care practices related to prostatic hypertrophy among residents of the El Carmen Neighborhood in Antonio Ante Canton of in 2024. A quantitative methodology was used, employing a survey as the research instrument. The findings revealed that 29.79% of the participants, particularly those aged 46 and older, are at higher risk of prostate problems. The majority of respondents are of mixed ethnicity. Among them, 53.19% are aware of prostate diseases, while 19% are aware but lack knowledge on prevention and timely diagnosis. Additionally, 29.79% have experienced discomfort while urinating, correlating with the age group most susceptible to prostate diseases. Moreover, 48.94% need to urinate at night after going to bed, and 38.30% need to urinate again within two hours. Lifestyle factors were also examined: 70.21% of respondents consume alcoholic beverages, 44.68% smoke, but only 28.57% smoke daily. Positively, 65.96% engage in physical activity at least twice a week. These findings highlight the importance of promoting self-care practices to reduce the prevalence of prostatic hypertrophy.

Keywords: Prostatic hypertrophy, incidence, self-care.


 Reviewed by:
 MSc. Luis Paspuezán Soto
CAPACITADOR-CAI
 July 25th, 2024