



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**



# **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

## **“TEMA**

**USO Y VENTAJAS DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z., SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS.**

## **AUTORES:**

**MEJIA CHANALUISA MARIA LOURDES**  
**MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER**

**TUTOR: DR. LUIS FERNANDO HIDALGO CALDERÓN**

**REVISOR: DR. ALFREDO LÁZARO MARÍN PÉREZ**

**PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR**

**2016**

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo a investigativo al pilar fundamental nuestras familias y sobre todo a DIOS por darnos cada día una bendición en nuestra carrera, por guiarme cada día. A cada una de las personas que con sabiduría y humildad supieron brindarnos sus conocimientos para una atención de calidad al paciente.

### **AUTORES:**

MEJÍA CHANALUISA MARÍA LOURDES  
MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER

## **AGRADECIMIENTO**

El principal agradecimiento es la formación como profesionales al Hospital Dr. Gustavo Domínguez Z. por permitirnos realizar nuestro internado rotativo y cada uno de sus profesionales que nos impartieron sus conocimientos, experiencias y humildad ante el paciente.

Agradecidos infinitamente con nuestro tutor de proyecto Dr. Luis Hidalgo, que nos brindaron una guía en esta investigación, su amistad, paciencia y entrega de sus conocimientos con los cuales logramos culminar este proyecto. Además a los Drs. Jorge Villarroel y Hamadou Yalcouyec urólogos de excelencia, agradecemos por su ayuda y consejos en esta investigación.

## **ÍNDICE**

### **CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN**

1.1	Conceptualización del tema.....	10
1.2	Planteamiento del problema.....	11
1.3	Antecedentes del tema a investigar.....	12
1.4	Justificación del estudio a realizar.....	13
1.5	Delimitación del tema a investigar.....	14
1.6	Objetivos.....	15
	1.6.1 Objetivo General.....	15
	1.6.2 Objetivos Específicos.....	15

### **CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL**

2.1	Marco Teórico.....	16
2.2	Marco Institucional.....	29
2.3	Variables de la investigación y operacionalización.....	32

### **CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO**

3.1	Modalidad de la investigación.....	35
3.2	Tipos de investigación.....	35
3.3	Período y Lugar donde se desarrolla la investigación.....	35
3.4	Población y muestra de la investigación.....	35
3.5	Recolección de la información.....	36

3.5.1 Fuentes de información.....	36
3.5.2 Métodos.....	36
3.5.3 Técnicas.....	36
3.5.4 Instrumentos.....	36
3.6 Procesamiento, análisis e interpretación de la información.....	37
3.7 Aspectos éticos.....	37

#### CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Tabla y Gráfico # 1.....	38
4.2 Tabla y Gráfico # 2.....	39
4.3 Tabla y Gráfico # 3.....	40
4.4 Tabla y Gráfico # 4.....	41
4.5 Tabla y Gráfico # 5.....	43

#### CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.....	45
5.2 Recomendaciones.....	46

BIBLIOGRAFÍA.....	47
-------------------	----

ANEXOS.....	51
-------------	----

## RESUMEN

La hiperplasia prostática benigna (HPB) es una enfermedad con muy alta prevalencia en los hombres mayores, a partir de la quinta década de la vida, llegando hasta el 90% en la novena década, por lo que se constituye como una de las principales causas del síndrome obstructivo urinario bajo. *Objetivo:* Valorar el uso y ventajas de la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” para manejo y seguimiento con Tamsulosina en la Hiperplasia Prostática Benigna en el hospital Dr. Gustavo Domínguez Z., Santo Domingo de los Tsachilas. *Material y Métodos:* Estudio retrospectivo y descriptivo, basado en la recolección de datos de las historias clínicas en las que se aplicaron la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” cuando el paciente acude a la consulta y una reevaluación posterior al tratamiento con tamsulosina. *Resultados:* En el estudio se valoraron datos obtenidos a través del IPSS en los usuarios del servicio de urología, con diagnóstico de hiperplasia prostática benigna, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, sometidos al tratamiento a base de tamsulosina durante 4 semanas. Se receptaron 45 usuarios de los cuales en la primera consulta reflejaron un puntaje en la escala internacional de síntomas prostáticos de: leve (<8 puntos) 5 paciente que corresponde al 11%, moderado (8-19 puntos) 33 paciente correspondiente al 73% y severo (>20 puntos) 7 paciente que manifiesta el 16%; con resultados a la segunda consulta con un puntaje de leve (<8 puntos) 16 paciente que representa al 36%, moderado (8-19 puntos) 27 paciente correspondiente al 60% y severo (>20 puntos) 2 paciente que resulta el 4%, posterior al tratamiento. *Conclusiones:* Se logra evidenciar un adecuado y efectivo uso de la escala internacional de síntomas prostáticos para establecer el cuadro clínico en la hiperplasia prostática benigna y a su vez el correcto manejo y seguimiento del tratamiento, además de valorar el impacto en la calidad de vida del paciente. El uso del IPSS nos permite establecer el cuadro clínico de la hiperplasia prostática benigna, de los cuales los síntomas obstructivos muestran una mayor frecuencia en 26 pacientes que corresponde al 58%; mientras que con síntomas irritativos 12 pacientes con el 27%; y a su vez en menor frecuencia síntomas mixtos con 7 paciente perteneciente al 15%.

## PALABRAS CLAVES

Escala Internacional de Síntomas Prostático, Hiperplasia Prostática Benigna, Tamsulosina.

## SUMMARY

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is a disease with a very high prevalence in older men, from the fifth decade of life, up to 90% in the ninth decade, making it one of the main causes Of low urinary obstructive syndrome. Objective: To evaluate the use and advantages of the "International Scale of Prostatic Symptoms" for management and follow-up with Tamsulosin in Benign Prostatic Hyperplasia at Dr. Gustavo Domínguez Z. Hospital, Santo Domingo de los Tsachilas. Material and Methods: Retrospective and descriptive study, based on the collection of data from the clinical records in which the "International Scale of Prostatic Symptoms" were applied when the patient visited the clinic and a reevaluation after treatment with tamsulosin. Results: In the study, data obtained through the IPSS in the users of the urology service, with diagnosis of benign prostatic hyperplasia, that met the inclusion and exclusion criteria, were evaluated using tamsulosin for 4 weeks. A total of 45 patients were recruited at the first visit, with a score on the international scale of prostatic symptoms of: mild (<8 points) 5 patient corresponding to 11%, moderate (8-19 points) 33 patient corresponding to 73% And severe (> 20 points) 7 patient who manifests 16%; With results to the second consultation with a score of (8 points) 16 patient representing 36%, moderate (8-19 points) 27 patient corresponding to 60% and severe (> 20 points) 2 patient resulting in 4 %, Post treatment. Conclusions: It is possible to evidence an adequate and effective use of the international scale of prostatic symptoms to establish the clinical picture in benign prostatic hyperplasia and its Treatment and follow-up of the treatment, in addition to assessing the impact on the patient's quality of life. The use of IPSS allows us to establish the clinical picture of benign prostatic hyperplasia, of which obstructive symptoms show a higher frequency in 26 patients corresponding to 58%; While with irritative symptoms 12 patients with 27%; And in turn less frequent mixed symptoms with 7 patient belonging to 15%.

## KEYWORDS

International Scale of Prostatic Symptoms, Benign Prostatic Hyperplasia, Tamsulosin.

## **ABREVIATURAS**

**HPB:** Hiperplasia prostática Benigna

**IPSS:** Escala Internacional de Síntomas Prostáticos

**STUI:** Síntomas del Tracto Urinario Inferior

**AUA:** Asociación Americana de Urología

**DHT:** Dihidrotestosterona

**NE:** Neuroendocrinas

**ITU:** Infección del Tracto Urinario

**PSA:** Antígeno Prostático Específico

**RDV:** Residual después del vaciado

**OCAS:** Sistema de absorción oral controlada

**C<sub>max</sub>:** Concentración máxima

**RAO:** Retención Aguda de Orina



## **CAPITULO I INTRODUCCIÓN**

### **1.1 CONCEPTUALIZACION DEL TEMA**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la Hiperplasia Prostática Benigna con una problemática caracterizado por aumento del tamaño de glándula prostática, conlleva a síntomas obstructivos e irritativos que afectan la calidad de vida del paciente, se considera tres criterios: tamaño, obstrucción y síntomas; recomienda la realización de estudios epidemiológicos que permitan conocer la historia natural y favorezcan su diagnóstico y manejo.

En toda patología la identificación de signos y síntomas para la conformación del diagnóstico conlleva variantes importantes; clínicamente se describen síntomas obstructivos o irritativos que se llaman prostatismo. Los síntomas obstructivos son: dificultad para iniciar la micción, disminución de la fuerza y calibre del chorro miccional, goteo postmiccional y sensación de vaciamiento incompleto. Los síntomas irritativos son: urgencia miccional, polaquiuria, nicturia.

La Hiperplasia Prostática Benigna es un problemática a nivel mundial que representa el tumor benigno más común observado en los hombres a partir de los 50 años de edad y su maligna corresponde al quinto cáncer más frecuente en el mundo.

El conocimiento de afectación de la calidad de vida del paciente en este tipo de patología, ha hecho que se busquen mecanismos e instrumentos de evaluación, uno de ellos es el Índice Internacional de Síntomas Prostáticos IISP, (de sus siglas en inglés, *IPSS*, *International Prostate Symptom Score*), el objetivo fundamental es valorar la gravedad y repercusión de los síntomas prostáticos.

El cuestionario es una herramienta autoaplicada, adaptado y validado en versión castellana. Se basa en un cuestionario que consta de siete variables relacionadas con síntomas obstructivos e irritativos, que permiten conocer una escala que nos refleja a un estado leve, moderado o severo. Asimismo, nos permite orientar el manejo y hacer un seguimiento de acuerdo con el plan terapéutico. Inicialmente, el índice fue diseñado para ser contestado directamente por cada paciente sin la intervención de una segunda persona.

Sin embargo, existen casos en los que el paciente no comprende adecuadamente las preguntas realizadas en el cuestionario llevando a la necesidad de ayuda por una segunda persona, idealmente un profesional de la salud.

El objetivo del presente trabajo es valorar el uso y ventaja de la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” para el manejo y seguimiento al tratamiento con tamsulosina de 0.4mg en dosis diaria durante 4 semanas, el cual es uno de los fármacos de elección en el tratamiento de dicha patología en pacientes con hiperplasia prostática benigna atendidos en el servicio de urología del hospital Dr. Gustavo Domínguez Z.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los síntomas de HBP raramente aparecen antes de los 40 años, siendo del 14% de los 40 a 50 años, del 50% en la sexta década, y hasta del 90% a partir de los 70 años. Presentándose a nivel mundial como una de las enfermedades más frecuentes y de mayor morbilidad en el varón, con importante repercusión en su calidad de vida. (Pow-Sang, 2014)

La mortalidad por HBP es escasa y su comportamiento evolutivo condiciona la aparición de síntomas miccionales con intensidad variable y repercusión en la calidad de vida de los pacientes. El desarrollo de complicaciones a lo largo de su evolución, a saber: presencia de síntomas graves, insuficiencia renal obstructiva, desarrollo de retención urinaria aguda, necesidad de cirugía e infección urinaria refractaria a tratamientos habituales, son cada vez más infrecuentes en base a la reconocida eficacia de los diferentes tratamientos.

Con la finalidad de consolidar criterios de evaluación, se han elaborado una serie de cuestionarios, de los cuales, el más utilizado y recomendado por la OMS es el “International Prostate Symptoms Score” (IPSS). Ya que este índice nos permite, cuantificar los síntomas subjetivos de los pacientes, puntuar la afectación de la calidad de vida, monitorizar la progresión de la enfermedad y valorar la respuesta al tratamiento.

Atreves del análisis de la revisión bibliográfica, no se evidencia estudios realizados sobre dicha patología con la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” en el país, sino correlación con otros métodos diagnósticos, por lo que despierta el interés por realizar esta investigación, no está estipulado oficialmente por el Ministerio de Salud Pública la utilización del IPSS en los servicios de urología de los diferentes hospitales, a diferencia de estudios clínicos realizados en departamentos de urología de hospitales internacionales, donde este índice conjunto con pruebas de laboratorio e imágenes tiene un papel importante en el diagnóstico y control de HPB.

Frente a esta problemática se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es el uso y las ventajas de la IPSS para el manejo y seguimiento en los pacientes de HPB con Tamsulosina?

### **1.3 ANTECEDENTES**

En todo el mundo una de las patologías más común en hombre es la hiperplasia prostática benigna, teniendo en cuenta que su curso de la enfermedad empieza a partir los 40 años. Estudios realizados en el condado de Olmstead, en Minnesota mostraron que los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) son frecuentes en hombres de edad avanzada. Dicho estudio reflejaron la presencia de síntomas de moderados a intensos en el 13% de los hombres de 40 a 49 años y en el 28% de los hombres de más de 70 años.

Los síntomas de urgencia, nicturia, chorro débil, intermitencia y sensación de vaciado incompleto eran los que más se correlacionaban con la edad. Bosch, et al, encuestaron a 502 hombres de 55 a 74 años en Holanda utilizando el International Prostate Symptom Score (IPSS) e identificaron una prevalencia de síntomas intensos y moderados del 6 y 24%, respectivamente. (Cañizares Xavier, 2013).

La mortalidad y la frecuencia de complicaciones serias asociadas con la HPB son bajas, reportándose en un estudio con seguimiento a 5 años y realizado en pacientes con

síntomas moderados, en 1-3%, incluyendo estas complicaciones la retención urinaria aguda, las complicaciones siempre se basan en la alteración de sus síntomas, afectando la calidad de vida de las personas.

El Índice Internacional de Síntomas Prostáticos IISP, (*IPSS*), cuyo objetivo es valorar la gravedad y repercusión de los síntomas prostáticos, no es utilizado como método diagnóstico establecido en las áreas de salud de urología del Hospital Dr. Gustavo Domínguez.

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Este proyecto es muy sustancial debido a que se valorara el Uso y ventajas de la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” para manejo y seguimiento con Tamsulosina en la Hiperplasia Prostática Benigna, que nos permite cuantificar los síntomas del paciente, puntuar la afectación de la calidad de vida, monitorizar la progresión de la enfermedad y valorar al respuesta al tratamiento.

El impacto que se pretende es a nivel familiar, social, y de salud comunitaria tomando en consideración una herramienta óptima para valorar a los pacientes y de esta manera evitar complicaciones y secuelas que afectan al estilo de vida de los mismo, además que disminuye el costo de salud publico relacionada con la enfermedad

Dicha patología es un problema de salud frecuente en hombres que sobrepasan los 40 años según estadísticas mundiales, tomando en cuenta la población exístete con HPB se decide realizarlo en la consulta externa del servicio de urología del hospital Dr. Gustavo Domínguez. en la ciudad Santo Domingo de los Tsachilas, Ecuador.

#### **1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Este índice, fue originalmente desarrollado y validado por un comité multidisciplinario de médicos de la Asociación Americana de Urología (AUA) en el año de 1992, sin embargo su validación en castellano se realizó en el año de 1994. A este índice la

Organización Mundial de Salud añadió la pregunta de “Calidad de vida”, y así, fue adoptada por el Comité Internacional de Consenso como un cuestionario Internacional.

Aunque al hablar de “calidad de vida” no se puede capturar el impacto total de los síntomas de próstata, puede ser utilizado como punto de partida para una discusión entre el médico y el paciente.

En hospital Dr. Gustavo Domínguez el servicio de Urología no instaura la aplicación de la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” en pacientes con Hiperplasia Prostática Benigna como un instrumento fundamental para diagnóstico, manejo y seguimiento del tratamiento, teniendo en cuenta que algunas de sus preguntas se realiza al momento de la anamnesis, por lo cual se hace una aplicación indirecta e indiscriminada del índice.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL:**

Valorar el uso y ventajas de la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” para manejo y seguimiento en los pacientes de HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA con Tamsulosina en el hospital Dr. Gustavo Domínguez Z., Santo Domingo de los Tsachilas.

### **ESPECÍFICOS:**

- Establecer el cuadro clínico y el grado de severidad de la Hiperplasia Prostática Benigna mediante la aplicación del IPSS.
- Determinar el tipo de tratamiento en base al grado de severidad.
- Identificar las ventajas del uso del IPSS en la calidad de vida y la condición del paciente durante el tratamiento.

## **CAPÍTULO 2. FUNDAMENTACION TEÓRICA**

### **2.1 MARCO TEORICO**

#### **HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA**

La hiperplasia prostática benigna (HPB) es el crecimiento de la glándula de la próstata histológicamente a partir de la hiperplasia progresiva de sus células y estroma en la zona de transición. Clínicamente, se manifiesta con los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) asociados con el crecimiento benigno de la próstata que causa eventualmente obstrucción del tracto urinario inferior.

#### **EPIDEMIOLOGIA**

En el mundo la hiperplasia, se encuentra en casi el 50% de los pacientes de 60 años y el 90% en los pacientes de 80 años, con inexistencia bajo los 30 años. Estudios poblacionales muestran que ya desde los 40 años la presencia de síntomas de uropatía baja secundarios a hiperplasia prostática benigna alcanzan entre un 13 % y en pacientes mayores a esa edad puede alcanzar hasta un 60%. (Antonio I. J., 2014). Estos pacientes, un grupo fueron sometidos a tratamientos farmacológicos mientras que otro grupo fueron tratados quirúrgicamente.

Con el fin de unificar criterios en la evaluación del tratamiento, se ha elaborado una serie un cuestionario, el más utilizado y recomendado por la OMS la Escala Internacional de Síntomas Prostáticos (IPSS). Si tenemos en cuenta los estudios realizados, aproximadamente el 25% de los varones de más de 40 años presenta STUI.

Si consideramos que la prevalencia de STUI aumenta con la edad y que la población en la mayoría de los países europeos está envejeciendo, el número de varones que consultan en busca de tratamiento médico por STUI/HBP aumentará significativamente en los próximos 20 años. (Carretero, 2012)

La mortalidad por HBP es baja y su actitud evolutiva condiciona la aparición de síntomas miccionales con intensidad variable y repercusión en la calidad de vida de los pacientes. Las complicaciones en su evolución de la enfermedad podemos encontrar desde infección

urinaria refractaria a tratamientos habituales, son cada vez más infrecuentes en base a la reconocida eficacia de los diferentes tratamientos, la presencia de síntomas graves, insuficiencia renal obstructiva, desarrollo de retención urinaria aguda, y requerimiento quirúrgico. (Antonio I. J., 2014)

En el caso de la prevalencia de la HBP histológica, se estima que esta ocurre en el 8% de los varones de 31 a 40 años, hasta en el 50% de los varones de 51 a 60 años y en más del 80% de varones de más de 80 años y es rara en hombres jóvenes.

Obviamente esta prevalencia no coincide con la prevalencia de la HBP sintomática o clínica, en la que confluyen todos los componentes de la enfermedad y en la que, en primer lugar, los síntomas se evalúan a partir de la utilización de escalas de puntuación de síntomas, y de todas ellas preferentemente el International Prostate Symptom Score (IPSS), que puntúa de 0 a 35 (puntuaciones por encima de 7 puntos permiten establecer una prevalencia de hasta el 40% en hombres de más de 50 años); en segundo lugar, la presencia de obstrucción del flujo urinario máximo por debajo de 15 ml/s; y, por último, la presencia de un aumento de volumen prostático. (Antonio & Joaquin, 2015)

## FISIOPATOLOGÍA

En la actualidad se conoce tres fundamentales factores que intervienen en el desarrollo de la hiperplasia prostática benigna (HPB) que son la edad, los andrógenos y su apareamiento en la zona de transición. Asimismo se duda de los andrógenos en el inicio de la hiperplasia prostática benigna (HPB) por las siguientes razones, la estimulación focal de crecimiento, la secreción disminuida de andrógenos no induce un incremento del tejido prostático.

La zona de transición es el lugar donde se asientan los micronodulos en un principio estromales y después se producen la proliferación epitelial en menor cantidad, además es la zona donde se presenta una mayor cantidad de células NE (neuroendocrinas) y que estas últimas se localizan en mayores concentraciones en los micronodulos, junto a esto la mayor concentración de FGF 2 en esta zona se podría pensar en un despertar embrionario como desarrollo de hiperplasia prostática benigna (HPB). (Alexis, 2013)



El agente causal de la HPB, multifactorial y no del todo dilucidado, depende de cambios hormonales y no hormonales que ocurren durante el envejecimiento.

El cambio hormonal fundamental que propicia el desarrollo de la HPB, y en particular el aumento del tamaño de la próstata (componente mecánico de la enfermedad) es el aumento de la transformación de testosterona (T) en dihidrotestosterona (DHT), reacción mediada por la enzima 5 $\alpha$ -reductasa prostática, proceso que ocurre durante el envejecimiento.

Este aumento, unido a la reducción del catabolismo de la DHT que ocurre con la edad conlleva al aumento de la concentración prostática de DHT, metabolito activo de la T.<sup>2</sup> Otro cambio hormonal es el aumento de las concentraciones de estrógenos en el interior de la glándula, ya que por acción de la enzima aromatasa los andrógenos pueden metabolizarse de forma irreversible a estrógenos, aumentar la actividad de sustancias estimuladoras de la proliferación celular, y así contribuir al incremento del tamaño de la glándula prostática. (Perez & Molina, 2014)

Por otra parte, el principal componente no hormonal de la entidad clínica HPB/STBU, el aumento del tono de la musculatura lisa de la vejiga y la próstata regulado por los adrenoreceptores (ADR)- $\alpha_1$  constituyen el componente dinámico de la enfermedad. Ha sido demostrado que en la próstata hipertrofiada existe un aumento de la población de ADR- $\alpha_1$  y del tono del músculo liso prostático. Mientras el componente hormonal desempeña una función crucial en el desarrollo de la hiperplasia y en el aumento del tamaño de la próstata, el aumento del tono de la musculatura lisa urogenital dependiente de los ADR- $\alpha_1$  es fundamental en el desarrollo de los STBU. (Perez & Molina, 2014)

Los andrógenos no son productores de HPB, pero si son factores intervienen en su apareamiento, según evidencia los niveles de Dihidrotestosterona tanto en próstatas normales como en aquellas que presentan HPB son iguales, aunque si existe un mayor nivel en las próstatas envejecidas que presentan HPB, además se han identificado dos tipos de enzimas 5 alfa reductasa, el tipo I que se expresa en tejido extra prostático que aparentemente tiene una mayor intervención a nivel del apareamiento de cáncer y el tipo II que es específicamente prostático aunque se expresa en menor proporción en el tejido

extra prostático es la que principalmente interviene en el apareamiento de HPB y que la presencia de los andrógenos es necesaria pero no son la causa de esta. (Alexis, 2013)

## CUADRO CLÍNICO

La situación de la anatomía de la próstata alrededor del cuello vesical, envolviendo a la uretra, es un papel fundamental en la sintomatología de la HBP, pero cabe decir que la complicación de los síntomas que produce la obstrucción al vaciamiento vesical no está únicamente relacionados con el tamaño prostático. Sólo el 50 % de los pacientes con HBP constatada va a presentar dichos síntomas. (Prosper & Mortelano, 2015)

Los Síntomas del Tracto Urinario Inferior en la HBP se caracterizan por la presencia de varios síntomas urinarios que pueden estar relacionados con el vaciado (síntomas miccionales o más común como obstructivos) o el llenado (síntomas de almacenamiento o también conocidos como irritativos) de la vejiga.

Los síntomas que comprometen al vaciado incluyen chorro débil y lento, dificultad en el inicio de la micción y chorro intermitente. Los síntomas típicos asociados al llenado son el aumento de la frecuencia diurna, nocturia y urgencia. Los síntomas más comunes de vaciado son los más frecuentes, los síntomas de llenado son considerados los más molestos por los pacientes y los que más afectan en las actividades y calidad de vida de los pacientes. (Carretero, 2012)

Así mismo, presentan otras manifestaciones tales como la hematuria, infección urinaria, insuficiencia renal, incontinencia urinaria, litiasis vesical. La hematuria es consecuencia de la rotura de los capilares sanguíneos en relación con los cambios morfológicos de la vejiga; con la hematuria y la consiguiente formación de coágulos hay riesgo de Retención Aguda de Orina.

Para su estudio se establece una serie de escalones clínicos, que incluyen una fase de compensación, una fase clínica y una de descompensación (Amoros, 2015):

A. Fase de Compensación. El crecimiento prostático ocasiona un aumento de la presión uretral durante el vaciado que es compensado por una mayor actividad contráctil del detrusor que se hipertrofia, encontrando presiones vesicales más elevadas. En esta fase la clínica puede ser mínima o inexistente.

B. Fase Clínica. La elongación de las fibras musculares por encima de un límite condiciona pérdida de capacidad contráctil. En este momento, aparecen retraso del inicio de la micción, disminución del calibre y de la fuerza del chorro miccional y alargamiento del vaciado (lo que se denomina síndrome prostático). El vaciado suele ser incompleto, dando lugar a un residuo postmiccional.

C. Fase de Descompensación. Se produce un vencimiento del detrusor vesical que es incapaz de vencer la presión uretral, aumentando la sintomatología anterior y pudiendo aparecer retención urinaria. Ocasionalmente puede aparecer dilatación ureteral bilateral con deterioro de la función renal. Esto es debido a uropatía obstructiva infravesical con pérdida del mecanismo antirreflujo.

Aproximadamente un 14% de los hombres con síntomas de grado moderado o severo van a experimentar un empeoramiento significativo de los síntomas en los siguientes 5 años de seguimiento. Las complicaciones graves, como la retención aguda de orina (1-3% en 5 años), la insuficiencia renal secundaria a la obstrucción, las infecciones urinarias refractarias o la necesidad de una intervención quirúrgica, son poco frecuentes. (Agirrezabala, 2012)

## DIAGNOSTICO

La valoración inicial debería cumplir una serie de pasos entre las cuales son la anamnesis, exploración física (tacto rectal y palpación abdominal), análisis de orina y en los casos en los que existe sospecha de insuficiencia renal, la determinación de creatinina sérica. En la HBP pueden ver niveles elevados de PSA, aunque la HBP per se no incrementa el riesgo de desarrollar cáncer de próstata. (Agirrezabala, 2012).

Una vez cumplido estos tres pasos de la valoración inicial se recomienda, como paso previo a la elección del tratamiento, la valoración de la gravedad de los síntomas con la escala IPSS (International Prostatic Symptom Score).

En importante en el interrogatorio de la historia clínica, preguntar por antecedentes de importancia como episodios de incontinencia urinaria, retención urinaria, disuria, hematuria, infecciones del aparato urinario, cálculos expulsados con la orina y disfunción eréctil / eyaculatoria, ya que estos cuadros clínicos nos pueden llevar a un diagnóstico diferencial o causa secundaria de los síntomas del tracto urinario inferior.

Así mismo, Antecedentes quirúrgicos previos del tracto urinario inferior, cateterizaciones, estrecheces uretrales, o factores de riesgo para enfermedades de estrechez como trauma uretral o pélvico y enfermedades de transmisión sexual. Además es necesario que la función de la vejiga no esté deteriorada, por lo que es necesario preguntar antecedentes de diabetes.

El examen físico del paciente con STUI debe ser lo más completa posible, y debe constar de la siguiente manera:

Exploración general: Buscando la presencia/ausencia de edemas, fiebre, infección del tracto urinario (ITU), y otros signos de afectación renal (puñopercusión en ambas fosas renales).

Abdomen: Explorar punto vesical que se encuentra en la línea media inmediatamente por encima del pubis y puede despertar deseo de orinar. Es necesario investigar la presencia de una vejiga palpable o percutible que pueda sugerir retención urinaria.

También es necesario examinar los puntos reno-uretrales o uretrales que son tres: Punto ureteral superior localizado en la intersección del borde externo del recto anterior del abdomen y la línea umbilical en ambos lados, punto ureteral medio que se ubica en la unión de la línea biiliaca con una vertical levantada desde la espina del pubis y el punto ureteral inferior que corresponde a la implantación del uréter en la pared de la vejiga y se explora mediante tacto rectal o vaginal.

Periné: debe constar del Tono muscular, sensibilidad y alteraciones de la inervación (reflejos anales superficiales y bulbocavernoso).

Escroto: se debe observar el Tamaño, consistencia y sensibilidad de los testículos, presencia de hidrocele, varicocele y masas induradas.

Tacto rectal: Este examen digitorrectal de la próstata es simple de realizar, rápido, de bajo costo e indoloro que permite palpar la superficie posterior de la glándula prostática a través de la mucosa rectal, que en condiciones normales nos encontraremos con una glándula simétrica con un surco medio y dos lóbulos laterales. Se debe valorar:

- Consistencia, En condiciones normales fibroelástica, homogénea en toda su superficie, si encontramos algún punto de consistencia pétreo sospechar patología tumoral.
- Tamaño glandular, el crecimiento progresivo hace desaparecer el surco medio prostático.
- Límites ó bordes, se pueden acotar con nitidez los límites de la glándula, en caso contrario sospechar patología tumoral.
- Movilidad, en condiciones normales discretamente móvil, si se encuentra fija sospechar proceso neoplásico.
- Superficie, debe ser lisa sin presencia de nodulaciones, si existe alguna y es de consistencia dura se sospechará en tumoración maligna.
- Temperatura, aumenta en procesos inflamatorios como prostatitis.
- Sensibilidad (muy dolorosa en el caso de las prostatitis agudas).

El valor del tacto rectal en términos de sensibilidad (45-90%), especificidad (62-74%) y valor predictivo positivo (13-69%) para el diagnóstico diferencial entre HBP y cáncer de próstata, presenta limitaciones reconocidas en diferentes estudios. A pesar de ello no se invalida su elevado rendimiento en el diagnóstico diferencial de patologías prostáticas y anorrectales, y no es sustituible ni por el Antígeno Prostático Específico (PSA) ni por la ecografía. (Cañizares Xavier, 2013)

## CUESTIONARIO IISP (Índice Internacional de Síntomas Prostáticos):

La historia clínica en esta, como en cualquier enfermedad, es fundamental. Es básico establecer el diagnóstico diferencial con otras enfermedades urinarias o extraurinarias, que nos va a permitir descartarlas. Una detallada anamnesis es determinante y para ello es necesaria una cuantificación de los síntomas del tracto urinario inferior. Con el objetivo de unificar criterios en la evaluación, se ha elaborado una serie de cuestionarios, de los que el más utilizado y recomendado por la OMS es el International Prostate Symptoms Score (IPSS). Se utiliza tanto en la visita inicial como para evaluar posteriormente la respuesta al tratamiento

Este índice, fue originalmente desarrollado y validado por un comité multidisciplinario de médicos de la Asociación Americana de Urología (AUA) en el año de 1992, sin embargo su validación en castellano se realizó en el año de 1994. A este índice la Organización Mundial de Salud añadió la pregunta de “Calidad de vida”, y así, fue adoptada por el Comité Internacional de Consenso como un cuestionario Internacional. (Ataúlfo, 2015)

No existe una evidente relación estrecha entre la IPSS y otros parámetros urinarios como volumen residual, flujo de salida o volumen prostático, por lo que no debe ser utilizada como la única medida de diagnóstico.

Este índice está compuesto por ocho diferentes preguntas. La primera parte del cuestionario consta de siete preguntas sobre las dificultades miccionales, cuantificadas desde 0 (ninguna) hasta 5 (casi siempre). La puntuación final va de 0 puntos (asintomático) a 35 (con muchos síntomas).

Esto permite clasificar a los pacientes en tres grupos: levemente sintomáticos (0-7), moderadamente sintomáticos (8-19) y gravemente sintomáticos (20-35). La octava pregunta del cuestionario valora el impacto general de la enfermedad sobre la calidad de vida (en una escala del 0 al 6), que nos puede informar los síntomas que repercuten en la vida diaria del paciente.

El IISP es útil para determinar la gravedad de la enfermedad, documentar la progresión de los síntomas con el paso del tiempo, valorar la respuesta al tratamiento y comparar la eficacia de las distintas intervenciones.

Con fines terapéuticos se clasifica a la población masculina con HPB en tres grupos: leve, moderado y grave. En el grupo leve se engloba a aquellos pacientes con sintomatología cuantificada por el CUESTIONARIO IISP (Índice Internacional de Síntomas Prostáticos) inferior a 7, con poca repercusión sobre la calidad de vida y sin signos obstructivos; el subgrupo de HBP moderada corresponde a los pacientes con un IISP 8-19, acompañado o no de un cierto grado de obstrucción, pudiendo tener repercusión sobre la calidad de vida.

El grupo de HPB grave es aquel que presenta un IISP superior a 19 y/o signos de obstrucción, con gran repercusión en la calidad de vida. La estrategia de tratamiento, pues, dependerá de la gravedad de la sintomatología y del grado de obstrucción.

Así, los pacientes con síntomas graves (IISP > 20) y/o complicaciones derivadas de la obstrucción (insuficiencia renal, retención urinaria, litiasis vesical, infecciones urinarias recurrentes, hematuria, residuo posmiccional superior a 300 ml o divertículos vesicales) serán tributarios de tratamiento quirúrgico.

Los pacientes que tengan una sintomatología leve y escasas molestias asociadas pueden seguir una conducta expectante, mientras que los pacientes que presenten síntomas moderados o toleran mal una sintomatología leve serán tributarios de tratamiento médico en la calidad de vida. La estrategia de tratamiento, pues, dependerá de la gravedad de la sintomatología y del grado de obstrucción. (Alexis, 2013)

#### EXAMENES DE LABORATORIO:

En un paciente con STUI, a nivel de Atención Primaria, deben hacerse las siguientes pruebas analíticas:

Uroanálisis. Es una prueba sencilla, muy sensible, pero poco específica (frecuentes falsos positivos). Se la utiliza para descartar la presencia de nitritos, leucocitos, proteínas y

microhematuria. La presencia de sangre debe confirmarse posteriormente siempre, mediante un sistemático de orina con sedimento.

Creatinina plasmática. La Asociación Europea de Urología (AEU) aconseja la determinación de creatinina como prueba para la evaluación inicial de paciente con HBP. Si hay sospecha de alteración de la función renal (creatinina > 1,5), debe solicitarse depuración de creatinina en orina de 24 horas y una ecografía para descartar uropatía obstructiva, que constituye un motivo de derivación a urología o al hospital. Si hay alteración de la función renal y se descarta uropatía obstructiva, la derivación se hará a nefrología. (Carretero, 2012)

Glucemia. Se debe incluir glucemia para descartar diabetes.

Antígeno Prostático Específico (PSA)\_Debe solicitarse en todo paciente que consulte por prostatismo y tenga más de 40 años (o antes, a los 35 años, si hay antecedentes familiares de Cáncer Prostático). El nivel alto de este antígeno, ha sido vinculado al aumento de la posibilidad de desarrollar Cáncer de Próstata. A pesar que el PSA es un marcador tumoral de tejido prostático no es específico de Cáncer Prostático. (Orbe & Vaca, 2012)

Aunque en general se considera normal un PSA < 4 ng/ml, no podemos olvidar que el 25% de los hombres con cáncer de próstata tienen valores de PSA < 4. Igualmente, un nivel alto de PSA no confirma la presencia de cáncer. Un PSA > 10 obliga a la realización de una biopsia guiada por ecografía transrectal de próstata. (Orbe & Vaca, 2012)

## IMAGENOLOGÍA DIAGNÓSTICA

Ecografía transvesicoprostática y renal Es una exploración no invasiva que aporta información no sólo de HBP, y además permite la valoración de: Tamaño prostático, Textura del tejido: homogénea ó heterogénea, Residuo postmiccional, Tracto urinario superior, sobre todo en pacientes con: Hematuria, Infección del tracto urinario, Litiasis

Ecografía transrectal de próstata Es un examen más fiable para la exploración directa de la glándula prostática, aporta más información de la próstata y su tamaño, aunque no es una exploración que nos permita valorar las vías urinarias superiores ni cuantificar el



residuo postmiccional. Cuando existe sospecha de malignidad (cifras alteradas de PSA y/o tacto rectal positivo), está indicada la biopsia eco-dirigida a través de este método diagnóstico

**Cistoscopia** Las indicaciones de la cistoscopia son: Hematuria microscópica o macroscópica, Historia o Factores de riesgo para estrechez uretral, Infecciones recurrentes del aparato urinario, Cáncer previo de vejiga, Síntomas moderados o graves cuando se contempla la intervención quirúrgica, Litiasis

**Residuo postmiccional.-** La medición residual después del vaciado (RDV) no predice resultados. Una medición normal es menor de 50 ml. Los volúmenes residuales grandes pueden predecir una tasa de fracaso ligeramente más alta en pacientes que son tratados de manera conservadora. Sin embargo no se sabe que volumen umbral define un mal resultado. Una RDV alta no predice daño en vejiga, riñón, ni un riesgo aumentado de complicaciones de la HPB como infecciones o cálculos de la vejiga. (Delgado & Pulido, 2015)

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Los síntomas del aparato urinario inferior comunes a la HPB pueden ser por: Estenosis uretral, Contracturas del cuello de la vejiga, Estenosis del meato uretral, Cáncer de próstata avanzado, Cálculos de la vejiga, Cáncer de vejiga, Esclerosis de cuello vesical, La frecuencia y la urgencia urinaria pueden ser resultado de: Infecciones del aparato urinario, Diabetes, Cafeína excesiva, Alcohol, Diuréticos

## TRATAMIENTO

La estrategia del tratamiento se basa en la gravedad de la sintomatología y del grado de obstrucción. Así, los pacientes con síntomas graves por cual tendrán un IPSS > 20 y/o complicaciones derivadas de la obstrucción (insuficiencia renal, retención urinaria, litiasis vesical, infecciones urinarias recurrentes, hematuria, residuo posmiccional superior a 300 ml o divertículos vesicales) serán tributarios de tratamiento quirúrgico. (Lozano, 2015). Los pacientes que tengan una sintomatología leve y escasas molestias asociadas pueden

seguir una conducta expectante, mientras que los pacientes que presenten síntomas moderados o toleran mal una sintomatología leve serán tributarios de tratamiento médico.

Actualmente se disponen los siguientes grupos de fármacos para el tratamiento de la HPB: Fitoterapia, Bloqueadores Alfa-Adrenérgicos, e Inhibidores de la 5-Alfa-Reductasa:

**Bloqueadores Alfa-Adrenérgicos:**

Los receptores adrenérgicos tipo alfa-1 se encuentran localizados en el cuello vesical, el trigono, la uretra prostática, estroma prostático y la cápsula prostática. Se conocen diferentes subtipos de receptores alfa-1 (A, B, D y L); en la próstata predomina en un 98% el subtipo alfa-1A. La estimulación simpática de estos receptores provoca un aumento en la resistencia uretral; por el contrario, su bloqueo se traduce en una relajación de la fibra muscular lisa que hace disminuir la resistencia uretral a la salida de la orina. Por lo tanto, los bloqueadores alfa son los medicamentos de elección como primera línea de terapia, con el objetivo de mejorar los síntomas de flujo urinario. (Cañizares Xavier, 2013).

El alfuzosin, la doxazosina, el tamsulosin y el terazosina han sido evaluados en estudios clínicos aleatorizados de más de un año de seguimiento, demostrando una eficacia y seguridad similar para todos ellos. Sus efectos se notan en las primeras 48 horas, mejoran los síntomas (reducen el IPSS en 4-6 puntos) e incrementan el flujo miccional en 2- 3 mL/segundo. No tienen efecto sobre el volumen de la próstata ni sobre los niveles de PSA y no evitan la progresión de la enfermedad. Todos ellos pueden causar un marcado efecto hipotensor con la primera dosis. Otros efectos adversos son: cefalea, mareos, hipotensión postural, astenia, congestión nasal y eyaculación retrógrada.

Las preparaciones de liberación prolongada de alfuzosin, doxazosina y tamsulosina representan el mejor equilibrio entre eficacia y efectos adversos (1). La doxazosina se utiliza en una dosis nocturna de 4 mg de liberación prolongada. En conclusión, son de elección en los hombres con síntomas moderados-graves con próstatas pequeña (< 30 mL o con PSA < 1,4 ng/mL) y, por lo tanto, con poco riesgo de progresión de la enfermedad (1). Los bloqueantes  $\alpha$ -adrenérgicos son mucho menos eficaces que los inhibidores de la 5- $\alpha$ -reductasa para retrasar la

progresión de la HBP; sin embargo, la combinación de ambos parece ser la mejor alternativa al respecto. (Veiga & Malfeito, 2015)

Tamsulosina: La nueva formulación en comprimido de tamsulosina de 0,4 mg utiliza el sistema de absorción oral controlada (OCAS) para la liberación del fármaco, que consiste en una capa mejorada de gel que se hidrata rápidamente y casi por completo en el tracto gastrointestinal superior y que transporta el agua en su interior hasta los segmentos distales del colon. Asegura una liberación controlada, pero más limitada, en el tracto gastrointestinal superior, una liberación continua del fármaco en el colon y una liberación más uniforme en todo el tracto gastrointestinal.

El resultado es una concentración plasmática más continua y uniforme durante 24 h, con una  $C_{máx}$  menor. La formulación mejorada mantiene los dos beneficios principales de la tamsulosina: la selectividad por ciertos subtipos de receptores alfa 1-adrenérgicos y la alta concentración en los tejidos del tracto urinario inferior, por lo que aporta un control eficaz tanto diurno como nocturno de los síntomas, un perfil de seguridad cardiovascular muy favorable y una excelente comodidad para el paciente, como la administración una vez al día, sin ajuste de la dosis y con una administración del medicamento independiente de las comidas. (Carretero, 2012)

Para optimizar el tratamiento farmacológico de los STUI/HBP se desarrolló una nueva formulación en comprimidos de tamsulosina: la tamsulosina OCAS. Los tres objetivos de desarrollo farmacocinético de esta nueva formulación fueron obtener:

- Una concentración plasmática más continua y uniforme durante 24 h para asegurar el control diurno y nocturno de los síntomas.
- Una  $C_{máx}$  más baja para reducir la incidencia de reacciones adversas.
- Una farmacocinética independiente de la ingesta de alimentos para reducir el riesgo de reacciones adversas y mejorar la flexibilidad y la comodidad para el paciente.

La nueva formulación en comprimido de tamsulosina alcanza una  $C_{max}$  de aproximadamente 6 ng/ml después de una dosis única. En el estado de equilibrio, la  $C_{max}$

de 11 ng/ml se alcanza aproximadamente a las 4-5 h, con una vida media de eliminación ( $t_{1/2}$ ) cercana a los 15-16 h. Esta  $C_{max}$  es independiente de si el comprimido se toma en ayunas o después de una comida. Comparado con la actual cápsula de tamsulosina, el nuevo comprimido de tamsulosina tiene una  $C_{max}$  más baja, una farmacocinética independiente de la ingesta de alimentos y una concentración plasmática más uniforme durante 24 h.

En consecuencia, se han alcanzado los tres objetivos principales del desarrollo farmacocinética del comprimido de tamsulosina. Esta farmacocinética mejorada asegura un control diurno y nocturno eficaz de los síntomas, una menor incidencia. (Carretero, 2012)

## **2.2 MARCO INSTITUCIONAL**

El hospital Dr. Gustavo Domínguez Zambrano es un establecimiento de Salud Pública, de la Coordinación Zonal de Salud 4 Manabí – Santo Domingo, se dedica a las labores asistenciales de fomento y protección de la salud, de curación y rehabilitación, científicas y educativas. Construido a partir de 1976. El informe justificativo para su creación fue elaborado por los doctores Gustavo Domínguez, Director del Hospital Augusto Egas; y Gonzalo Cárdenas, jefe del Fomento y Protección del mismo hospital.

El contrato original, para la construcción y equipamiento del Hospital, se suscribió el 27 de Abril de 1976, con la compañía INA BRONCO, de construcciones nacionales, siendo Ministro de Salud el Dr. Asdrubal de la Torre, quien puso la primera piedra, concluyendo la construcción en agosto de 1983.

La fase de adiestramiento, apertura y entrega recepción del nuevo hospital fue en septiembre de 1983, con el personal técnico del Ministerio de Salud Pública, IEOS y Personal del Hospital “Augusto Egas”, bajo la dirección del Dr. Ricardo Freire, director general de servicio de salud y el Dr. Paricio Ampudia, director del Hospital Augusto Egas.

El traslado de los usuarios del antiguo hospital a la nueva unidad operativa, que tomo el nombre de Hospital de “Santo Domingo de los Colorados”, se realizó el 10 de octubre de 1983; con acuerdo ministerial N°. 4337, decretado por el Dr. Luis Sarracín Dávila,

Ministro de Salud, en el periodo presidencial del Dr. Oswaldo Hurtado, se inauguró el Hospital de Santo Domingo de los Colorados el 12 de Octubre de 1983, quedando el antiguo hospital como Centro de Salud.

Inició sus servicios al público con 36 usuarios, distribuidos en las especialidades de: Medicina Interna, Cirugía General, Gineco-Obstetricia y Pediatría. A la fecha de la inauguración, contaba con 9 médicos de planta, 8 médicos residentes, 2 odontólogos, una jefe de enfermería, 20 enfermeras de planta, 2 enfermeras del año rural, 54 auxiliares de enfermería y demás personal administrativo, el primer Director de esta casa de salud fue el Dr. Patricio Ampudia.

En el año 2000 se decide remodelar el servicio de emergencia, y en el 2001 el hospital entra en una fase de reconstrucción a cargo de CORPECUADOR. La reinauguración se realizó el 6 de enero del 2003 y cambia de nombre denominándose HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO, en memoria de quien fue el gestor de la obra.

El 6 de noviembre del 2007 se publicó la creación de la nueva provincia de SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS, que generó efectos jurídicos, pues el 5 de junio de 2009, la Dra. Caroline Chang Campos, Ministra de Salud crea la dirección provincial de salud, pasando el Hospital Dr. Gustavo Domínguez de General a Tipo B.

A partir del año 2012 el hospital es declarado en emergencia, lo que conlleva al proceso de remodelación y repotenciación integral, mismo que inició con el servicio de Emergencia. Se da continuidad a las obras de construcción y es así que se concluyen el primer y segundo periodo de la remodelación, intervención en el área de Emergencia y construcción de nueva edificación en la parte frontal de la institución aumentando la capacidad de pacientes, y mejorando la imagen e infraestructura del mismo. Actualmente sigue en proceso de remodelación hospitalaria, llegando casi a su fin.

En junio del 2012 se posesiona como el primer Gerente el Ing. Patricio Cabrera y como directora asistencial la Dra. Ligia Fernández, instaurando una nueva generación de cambios y rompiendo los paradigmas establecidos en el pasado. Así mismo para el 2016 sustituye en la dirección asistencial la Dra. Alexandra Meléndez.

Se da continuidad a las obras de construcción y es así que se concluye en un primer periodo la intervención del servicio de emergencia. Actualmente continúa la intervención integral del hospital para mejorar su infraestructura como una de las prioridades del actual gobierno.

Cumplir con la misión y visión del MSP y sus hospitales es el fundamento de acción del Hospital Dr. Gustavo Domínguez, servir con calidad y calidez la convicción de quienes laboran en la institución.

## 2.2 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN

Variable: Uso de la Escala internacional de síntomas prostáticos					
CONCEPTUALIZACION	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	SUBINDICE	
Es el empleo de una escala (IPSS) con la finalidad de obtener resultados acerca del cuadro clínico y establecer el grado de severidad en la HPB	Cuadro clínico	Síntomas prostáticos obstructivos	- Chorro débil urinario	Ninguna 0 Menos de 1 vez cada 5 1 Menos de la mitad de veces 2 Aprox. mitad de las veces 3 Más de la mitad de veces 4 Casi siempre 5	
			- Intermitencia	Ninguna 0 Menos de 1 vez cada 5 1 Menos de la mitad de veces 2 Aprox. mitad de las veces 3 Más de la mitad de veces 4 Casi siempre 5	
			- Vaciado incompleto	Ninguna 0 Menos de 1 vez cada 5 1 Menos de la mitad de veces 2 Aprox. mitad de las veces 3 Más de la mitad de veces 4 Casi siempre 5	
			- Dificultad de iniciar el flujo urinario	Ninguna 0 Menos de 1 vez cada 5 1 Menos de la mitad de veces 2 Aprox. mitad de las veces 3 Más de la mitad de veces 4 Casi siempre 5	
			Síntomas prostáticos irritativos	- Nicturia	Ninguna 0 Menos de 1 vez cada 5 1 Menos de la mitad de veces 2 Aprox. mitad de las veces 3 Más de la mitad de veces 4 Casi siempre 5
				- Frecuencia urinaria	Ninguna 0 Menos de 1 vez cada 5 1 Menos de la mitad de veces 2 Aprox. mitad de las veces 3 Más de la mitad de veces 4 Casi siempre 5
		- Urgencia.		Ninguna 0 Menos de 1 vez cada 5 1 Menos de la mitad de veces 2 Aprox. mitad de las veces 3 Más de la mitad de veces 4	

				Casi siempre	5
	Severidad	Grado de severidad	Leve	0 – 7 Puntos	
			Moderado	8 – 19 Puntos	
			Severo	>20 puntos	

Variable: Manejo del Tratamiento en la Hiperplasia Prostática Benigna				
CONCEPTUALIZACION	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	SUBINDICE
El manejo hace referencia a la acción de conducir la terapéutica, bajo diversas características especiales, con el propósito de disminuir el grado de severidad.	Tipo de tratamiento	Farmacológico	Leve	0 – 7 puntos
			Moderado	8 – 19 puntos
		Quirúrgico	Severo	>20 puntos

Variable: Ventajas del Uso Escala internacional de síntomas prostático					
CONCEPTUALIZACION	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA		
La ventaja es la condición favorable del uso del instrumento IPSS, que nos permite identificar la calidad de vida y a través del manejo terapéutico conocer la condición de egreso del paciente.	Impacto general de la enfermedad sobre la calidad de vida	Respuesta subjetiva del paciente previo al tratamiento	Encantado	0	
			Muy satisfecho	1	
			Más bien satisfecho	2	
			Tan satisfecho como insatisfecho	3	
			Más bien insatisfecho	4	
			Muy insatisfecho	5	
			Respuesta subjetiva del paciente posterior al tratamiento	Fatal	6
				Encantado	0
				Muy satisfecho	1
				Más bien satisfecho	2
				Tan satisfecho como insatisfecho	3
				Más bien insatisfecho	4
			Muy insatisfecho	5	



			Fatal	6
	Condición del paciente durante el tratamiento	Grado de Severidad Previo al Tratamiento	Leve	
			Moderado	
			Severo	
		Grado de Severidad Posterior al Tratamiento	Leve	
			Moderado	
			Severo	

## **CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO**

### **3.1 MODALIDAD DE INVESTIGACION**

El presente trabajo es una investigación Cuantitativa

Bibliográfica porque se van a utilizar libros, revistas, artículos y textos de apoyo

Histórica porque se revisará información publicada a través del tiempo

### **3.2 TIPO DE ESTUDIO**

Es estudio de tipo Retrospectivo y Descriptivo.

### **3.3 PERIODO Y LUGAR**

Periodo: Diciembre del 2015 a abril del 2016

Lugar de Estudio: Área de urología del Servicio de Cirugía General en el Hospital Dr Gustavo Domínguez, perteneciente al Ministerio de Salud Pública , Zona 4, provincia Santo Domingo de los Tsáchilas, Cantón Santo Domingo.

### **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

**3.4.1 Población:** 329 pacientes con diagnóstico de Hiperplasia Prostática Benigna que fueron atendidos en la consulta externa del hospital Dr. Gustavo Domínguez Z

**3.4.2 Muestra:** 45 pacientes con Hiperplasia Prostática Benigna que asistieron a la consulta externa de urología y cumplieron el tratamiento con tamsulosina, que cumplen los criterios de inclusión.

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes  $\geq$  40 años.
- Sintomatología del tracto urinario inferior.
- Diagnosticados de Hiperplasia Prostática Benigna

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Antecedente de neoplasia prostática.
- Tratamientos invasivos previos para la obstrucción del flujo urinario.
- Antecedentes de Diabetes Mellitus mal controlada o Neuropatía Diabética.
- Alteraciones neurológicas.
- Tratamientos quirúrgicos para Hiperplasia Prostática Benigna o cirugía pélvica
- Antecedentes de traumatismo de uretra.
- Interconsultados por el Servicio de Medicina Interna por trasplante renal.
- Tratamiento incompleto con tamsulosina.
- Deserción del paciente al control.
- Trastornos que les incapacite responder los formularios complementarios de la investigación.

### **3.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

#### **3.5.1 FUENTES DE INFORMACIÓN**

La fuente de recolección de información de este estudio es de tipo secundaria, porque se reflejan datos obtenidos mediante la aplicación del IPSS registradas en historias clínicas en la primera consulta y posterior al tratamiento de los pacientes que cumplen criterios.

#### **3.5.2 MÉTODOS**

Previa autorización de las autoridades del Hospital Gustavo Domínguez de Santo Domingo; Se solicitó al departamento de estadística de la consulta externa, historias clínicas del servicio de urología con diagnóstico de Hiperplasia Prostática benigna, una vez obtenidas se categorizaron las historias clínicas en las que se aplicaron la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos”, además del tratamiento de Tamsulosina de 0.4mg para su seguimiento y manejo de los síntomas del tracto urinario inferior.

#### **3.5.3 TÉCNICAS**

El proceso de esta investigación se basó en la selección de los pacientes con diagnóstico de HBP que constituyen la población del estudio, luego de la aplicación de los criterios de inclusión, por parte de los médicos tratantes del servicio de urología. Se inició con la

aplicación de la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” en la primera consulta, para determinar cuadro clínico y grado de severidad, permitiendo establecer el inicio del tratamiento a base de tamsulosina de 0.4 mg una vez al día durante 4 semanas. Posterior al tratamiento se aplica nuevamente la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” para valorar el seguimiento en respuesta al tratamiento y el impacto a nivel de la calidad de vida.

#### **3.5.4 INSTRUMENTOS**

- Índice Internacional de Síntomas Prostáticos (IPSS)

Este índice está compuesto por ocho diferentes preguntas. La primera parte del cuestionario consta de siete preguntas sobre las dificultades miccionales, cuantificadas desde 0 (ninguna) hasta 5 (casi siempre). La puntuación final va de 0 puntos (asintomático) a 35 (con muchos síntomas). Esto permite clasificar a los pacientes en tres grupos: levemente sintomáticos (0-7), moderadamente sintomáticos (8-19) y gravemente sintomáticos (20-35). La octava pregunta del cuestionario valora el impacto general de la enfermedad sobre la calidad de vida (en una escala del 0 al 6), que nos puede informar los síntomas que repercuten en la vida diaria del paciente.

El IISP es útil para determinar la gravedad de la enfermedad, documentar la progresión de los síntomas con el paso del tiempo, valorar la respuesta al tratamiento y comparar la eficacia de las distintas intervenciones. (Ver anexo 1).

#### **3.6 PLAN DE ANÁLISIS Y PRESENTACION DE RESULTADOS**

Para el análisis y organización los datos obtenidos mediante la Escala Internacional de Síntomas Prostáticos se emplearon gráficos y tablas realizados mediante la utilización de Microsoft Excel 2013. Además para la interpretación y análisis de dicha estadística fueron elaborados por Microsoft Word 2013 como también la revisión bibliográfica de dicha investigación

#### **3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

En la obtención de la información de este trabajo investigativo se mantuvo la confidencialidad debida, buscando cuidar la integridad de los pacientes los datos no serán revelados bajo ningún motivo, siendo el uso exclusivo de los resultados obtenidos en base a fines investigativos.

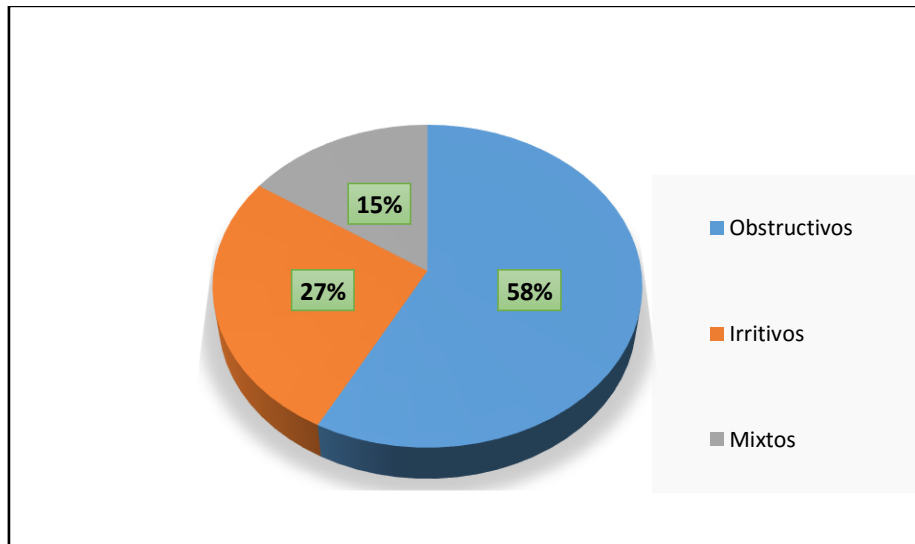
## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

**Tabla 1**

### USO DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA DETERMINAR EL CUADRO CLÍNICO

Cuadro Clínico	Numero	Porcentaje
Obstructivos	26	58
Irritativos	12	27
Mixtos	7	15
Total	45	100

**Grafico 1**



Fuente: “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” receptadas en las Historias clínicas del Servicio de Urología.

Elaborado por:

- Mejía Chanaluisa María Lourdes
- Miranda Cedeño Jonathan Xavier

### **Análisis:**

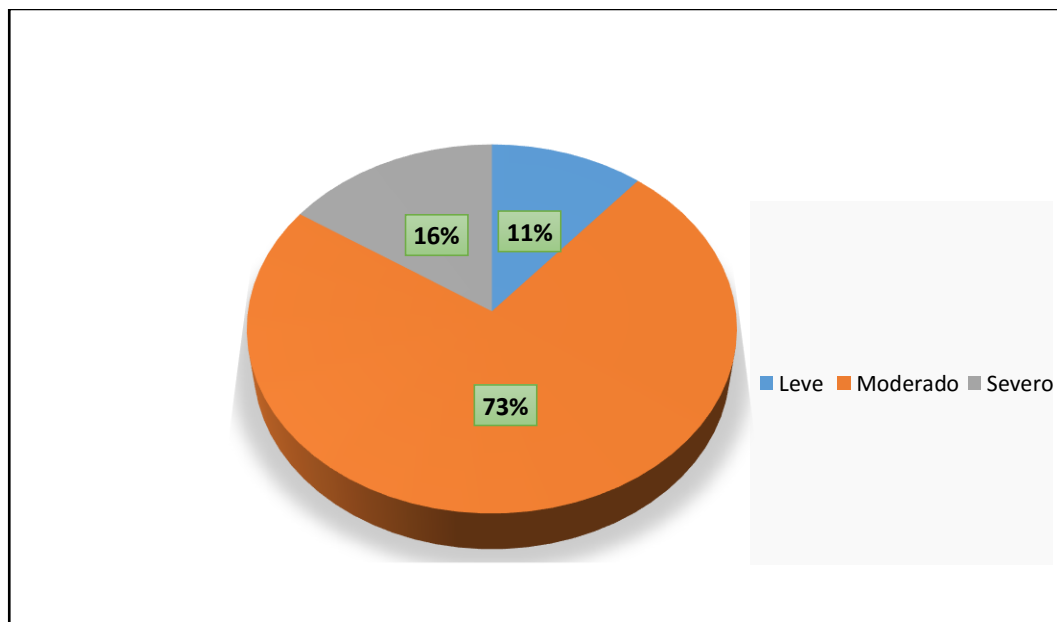
El presente gráfico muestra que el 58% de los pacientes (26/45), presentaron síntomas obstructivos en la mayor frecuencia, a su vez obteniendo un 27% (12/45) de sintomatología irritativa, mientras que el 15% (7/45) tenían síntomas del tracto urinario inferior mixtos en menor frecuencia. Evidenciando una correlación bibliográfica, que nos indica que los síntomas obstructivos son los más comunes en la Hiperplasia Prostática Benigna.

**Tabla 2**

**USO DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA VALORAR EL GRADO DE SEVERIDAD.**

<b>Grado de severidad</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
Leve	5	11
Moderado	33	73
Severo	7	16
Total	45	100

**Grafico 2**



Fuente: “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” receptadas en las Historias clínicas del Servicio de Urología.

Elaborado por:

- Mejía Chanaluisa María Lourdes
- Miranda Cedeño Jonathan Xavier

**Análisis:**

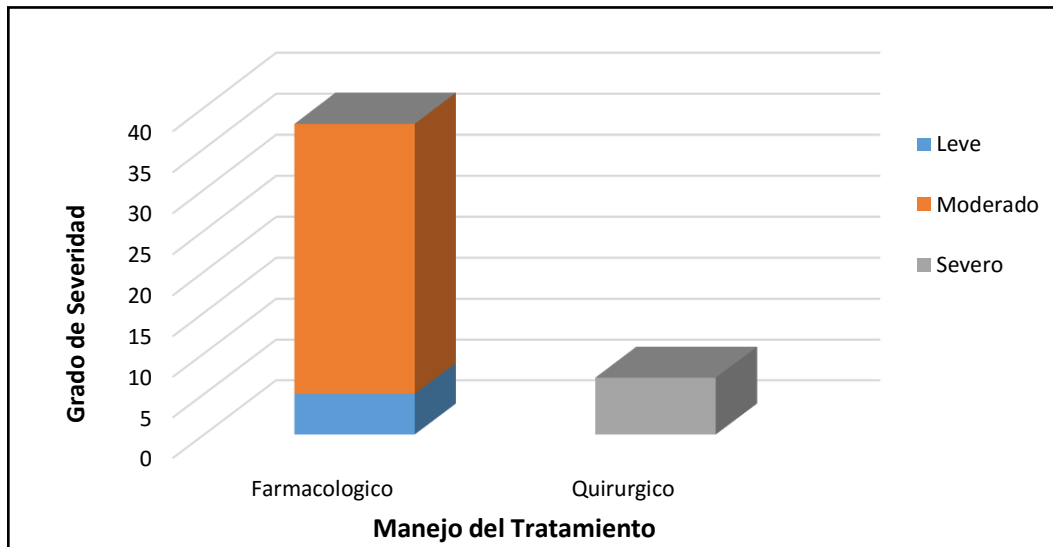
El presente gráfico muestra que el 73% de los pacientes (33/45) presenta el Grado Moderado del cuestionario IISP en mayor frecuencia, a diferencia del 16% (7/45) en Grado de severo y con la frecuencia menor el 11% (5/45) en Grado leve. Evidenciando una correlación bibliográfica, mostrando que el grado de severidad moderado es más común en pacientes con Hiperplasia Prostática Benigna.

**Tabla 3**

**ESTABLECER EL MANEJO PARA EN EL TRATAMIENTO EN LA HPB EN BASE AL GRADO DE SEVERIDAD VALORADO POR EL IPSS.**

Manejo del Tratamiento	Grado de Severidad			Numero	Porcentaje
	Leve	Moderado	Severo		
Farmacológico	5	33	0	38	84
Quirúrgico	0	0	7	7	16
Total	5	33	7	45	100

**GRAFICO 3**



Fuente: “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” receptadas en las Historias clínicas del Servicio de Urología.

Elaborado por:

- Mejía Chanaluisa María Lourdes
- Miranda Cedeño Jonathan Xavier

**Análisis:**

El presente gráfico muestra que el 84% de los pacientes (38/45), presentaron ser aptos para el manejo farmacológico al encontrarse en grados de severidad leve y moderado, a su vez obteniendo un 16% (7/45) que se encontraron en un grado de severidad grave, en lo cual se sugiere optar por un tratamiento quirúrgico. Evidenciando que existe una correlación bibliográfica en los pacientes con síntomas graves que obtengan un IPSS > 20 y/o complicaciones derivadas de la obstrucción (insuficiencia renal, retención urinaria, litiasis vesical, infecciones urinarias recurrentes, hematuria, residuo posmiccional superior a 300 ml o divertículos vesicales) serán tributarios de tratamiento quirúrgico.

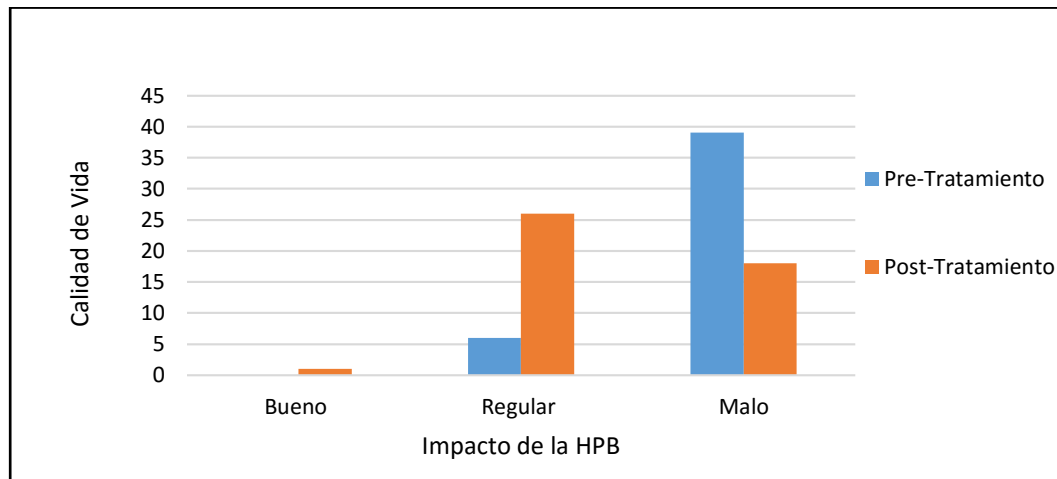


**Tabla 4**

**VENTAJA DEL USO DE LA ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS PARA DEFINIR EL IMPACTO DE LA HPB EN LA CALIDAD DE VIDA.**

Impacto de la HPB	Calidad de Vida		Calidad de Vida	
	Pre-Tratamiento		Post-Tratamiento	
	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje
Bueno	0	0	1	2
Regular	6	13	26	58
Malo	39	87	18	40
Total	45	100	45	100

**Grafico 4**



Fuente: “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” receptadas en las Historias clínicas del Servicio de Urología.

Elaborado por:

- Mejía Chanaluisa María Lourdes
- Miranda Cedeño Jonathan Xavier

**Análisis:**

El presente grafico muestra el impacto de la HPB en la calidad de vida, que previo al tratamiento, el 87% (39/45) de los pacientes mostraron una calidad de vida Mala; el 13% (6/45), una calidad de vida Regular; mientras que Posterior al tratamiento, el 58% (26/45) mostraron una calidad de vida Regular; el 40% (18/45), una calidad de vida Mala y el 2% (1/45) con una calidad de vida Buena. A través de la aplicación de la escala nos

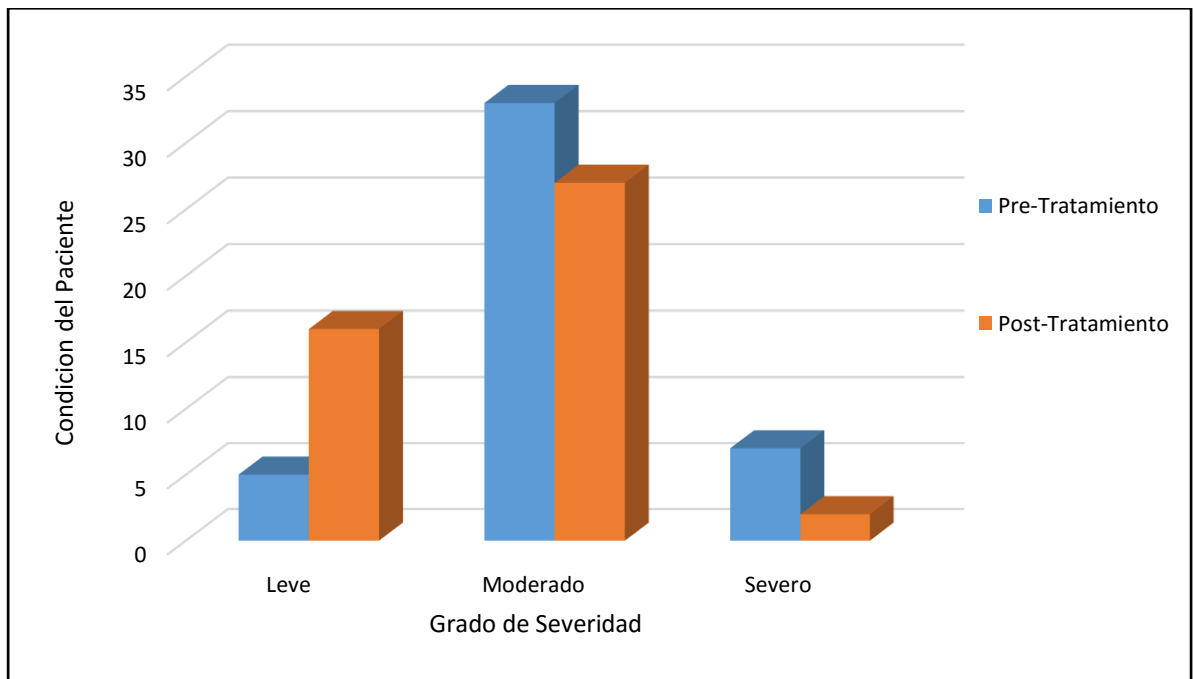
permitió evidenciar los cambios significativos en la calidad de vida de los pacientes con síntomas del tracto urinario inferior en la Hiperplasia Prostática Benigna. Por lo cual se evidenció una ventaja para definir la repercusión de los síntomas prostáticos en la calidad de vida

**Tabla 5**

**VENTAJA DEL USO DE LA IPSS PARA VALORAR LA CONDICIÓN DEL PACIENTE EN BASE AL GRADO DE SEVERIDAD DURANTE EL TRATAMIENTO**

Grado de severidad	Condición del Paciente		Condición del Paciente	
	Pre-Tratamiento		Post-Tratamiento	
	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje
Leve	5	11	16	36
Moderado	33	73	27	60
Severo	7	16	2	4
Total	45	100	45	100

**Grafico 5**



Fuente: “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” receptadas en las Historias clínicas del Servicio de Urología.

Elaborado por:

- Mejía Chanaluisa María Lourdes
- Miranda Cedeño Jonathan Xavier

**Análisis:**

El presente grafico muestra que el 73% de los pacientes (33/45), presentaron un grado moderado en el IPSS siendo la mayor frecuencia; mientras que el 16% (7/45) tenían un Puntaje IPSS severo y el 11% (5/45), con índice de síntomas leve. En la evaluación luego

de 4 semanas con el tratamiento de Tamsulosina (Alfa-adrenérgico), el 60% de los pacientes (27/45), presentaron un Índice de síntomas prostáticos moderado, sólo el 36% (16/45), tuvieron síntomas leves en esta oportunidad y el 4% (2/45), con puntaje IPSS severo. Se determinó que existe una ventaja en el uso de la “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos” para valorar el seguimiento de la condición del paciente con Síntomas del Tracto Urinario Inferior durante el tratamiento.

## **CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONE**

### **CONCLUSIONES:**

Una vez finalizada la presente investigación se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- Se identificaron ventajas del “Escala Internacional de Síntomas Prostáticos a nivel de definir el impacto en la vida del paciente con HPB, mostrando que el 87% de los pacientes mostraron una calidad de vida Mala; mientras que Posterior al tratamiento, el 58% (26/45) mostraron una calidad de vida Regular; además permitiendo valorar la condición del paciente en respuesta al tratamiento exponiendo que 73% de los pacientes presentaron un grado moderado previo al tratamiento y posterior al mismo el 60% de los pacientes presentaron un Índice de síntomas prostáticos moderado
- El uso del IPSS nos permite establecer el cuadro clínico de la hiperplasia prostática benigna, de los cuales los síntomas obstructivos muestran una mayor frecuencia en 26 pacientes que corresponde al 58%; mientras que con síntomas irritativos 12 pacientes con el 27%; y a su vez en menor frecuencia síntomas mixtos con 7 paciente perteneciente al 15%.
- El puntaje final valorado mediante la escala denota que el grado de afectación obtenido es moderado, con un 73%, severo un 16% y leve en un 11%.
- Se logró determinar el tipo de tratamiento adecuado basándose en el grado de severidad, mostrando que el 84% de los pacientes presentaron ser aptos para el manejo farmacológico al encontrarse en grados de severidad leve y moderado, a su vez obteniendo un 16% (7/45) que se encontraron en un grado de severidad grave, en lo cual se sugiere optar por un tratamiento quirúrgico.

## **RECOMENDACIONES:**

Una vez, analizado los resultados se pueden formular las siguientes recomendaciones:

- El cuestionario IISP (Escala Internacional de Síntomas Prostáticos) posterior a la aplicación y conocimiento de resultados, se plantea que es una herramienta útil para el diagnóstico, seguimiento y control del tratamiento en la hiperplasia prostática benigna, por lo cual se recomienda su utilización en los servicios de urología.
- Capacitar al personal de salud de atención primaria en la aplicación e interpretación de la Escala Internacional de Síntomas Prostáticos, para aplicarse correctamente a todos los hombres mayores de 40 años.
- Es relevante implementar campañas educativas de promoción y prevención de los síntomas del tracto urinario inferior en la población masculina así como el significado para los hombres que tiene la próstata, sus complicaciones y las implicaciones de estas en su calidad de vida

## BIBLIOGRAFÍA

1. Agirrezabala R., Aizpurua I., Albizuri M., et al. (2014). *Manejo de la hipertrofia prostática benigna*. Obtenido del Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco: [http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime\\_infac/eu\\_miez/adjuntos/INFAC\\_Vol\\_20\\_n\\_3.pdf](http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac/eu_miez/adjuntos/INFAC_Vol_20_n_3.pdf).
2. Aguilera, & Cols. (2005). *Estudio comparativo entre cistoscopia y citología urinaria*. Actas Urologicas Españolas. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/ae/v29n3/original1.pdf>.
3. Aguilar D. Cedeño K. Estévez J. (2015). *Escala Internacional de Síntomas Prostáticos*. 2014. Obtenido de <http://www.laria.com/info-pacientes/informacion-paciente-prostata/informacion-paciente-prostata-ipss>
4. Amoros T., Baeza A., Ballesta A-. et al. (2016). *Hipertrofia Benigna De Próstata*. Servicio murciano de salud. Obtenido de [https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/218028-Libro1\\_STUI-HBP.pdf](https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/218028-Libro1_STUI-HBP.pdf).
5. Ataúlfo, Saíz, & Carrero. (2015). *Datos históricos sobre el prostatismo y retención urinaria*. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/scielo.ph&script=script>.
6. Bobet F., Buil M, Allue A. et al. (2016) *Hiperplasia benigna de próstata. Necesidad de valorar la calidad de vida en el proceso terapéutico*. ELSEVIER. Artículo médico. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-hiperplasia-benigna-prostata-necesidad-valorar-13094055>
7. Casares, P. (2016) *Hiperplasia prostática*. Med Spain. Revista de urología de la sociedad española. Obtenido de <http://www.medspain.com/ant/revisión/htm>.
8. Cañizares X., Chumbi G., Velasco J. (2014). *Hipertrofia Postatica Benigna En Pacientes Con Tratamiento De Tamsulisina*. Obtenido de la Universidad de Cuenca <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4998/1/TECL59.pdf>

9. Chung Me., Lee S., Chung B. (2015) *Tamsulosina en Pacientes con Hiperplasia Prostática Benigna Sintomática*. Obtenido de <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/urologweb347.htm>
10. Delgado-Quiñones E, Pulido C., Navarro C. (2015) *Prevalencia de síntomas prostáticos en pacientes mayores de 60 años en una unidad de medicina familiar*. Medigraphic. Revista Médica de urología de México. Obtenido de [http://revistamedicamd.com/sites/default/files/revistas/art\\_original.\\_prevalencia\\_de\\_sintomas\\_prostaticos\\_en\\_mayores\\_de\\_60\\_anos.pdf](http://revistamedicamd.com/sites/default/files/revistas/art_original._prevalencia_de_sintomas_prostaticos_en_mayores_de_60_anos.pdf)
11. Figueroa Julián. (2013). *Hipertrofia prostática benigna: tamsulosina. Nuevo tratamiento de HPB*. Obtenido de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/rft/v06\\_n1-2/pdf/a02v6n1-2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/rft/v06_n1-2/pdf/a02v6n1-2.pdf)
12. Inzunza J. (2014). *Manejo Quirúrgico de la hiperplasia prostática benigna y evaluación de eventos adversos según Clavien*. Revista de urología chilena. Obtenido de [http://www.revistachilenadeurologia.cl/urolchi/wp-content/uploads/2015/01/Revista\\_urologia\\_ed\\_04-2014\\_02\\_Dr\\_Inzunza.pdf](http://www.revistachilenadeurologia.cl/urolchi/wp-content/uploads/2015/01/Revista_urologia_ed_04-2014_02_Dr_Inzunza.pdf)
13. Lopez Ramos H., Gomez P., Moreno M., et al. (2014). *Guía de manejo de la hiperplasia prostática benigna*. Sociedad Colombiana de Urología. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-urologia-colombiana-398-articulo-guia-manejo-hiperplasia-prostaticabenignaS0120789X15000155?redirectNew=true>.
14. Lozano J. (2015). *Diagnóstico y tratamiento de la hipertrofia prostática benigna*. Farmacoterapia Daymafarma. Artículo médico. Obtenido de: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13047749&pident\\_usuario=0&pident\\_revista=4&fichero=4v22n05a13047749pdf001.pdf&ty=107&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan=es](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13047749&pident_usuario=0&pident_revista=4&fichero=4v22n05a13047749pdf001.pdf&ty=107&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan=es)
15. Ortega Ronald. (2013). *Correlación entre el puntaje del cuestionario IPSS, PSA, y ecografía en pacientes diagnosticados con hiperplasia prostática benigna, atendidos en el servicio de urología del hospital del IEISS de Ambato*. Obtenido de la universidad de regional autónoma de los andes.



<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/66/3/TUAMED006-2013.pdf>

16. Pérez Y., Molina V., Oyarzábal A. et al. (2015). *Tratamiento farmacológico en la hiperplasia prostática benigna*. Artículo de revisión. 2015. Obtenido de: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/far/vol45\\_1\\_11/far12111.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/far/vol45_1_11/far12111.htm).
17. Pow-Sang, M., Destefano, V., et al. (2015). *Cáncer de próstata en Latinoamérica*. España: Actas Urol. Artículo de revisión. Vol 33: 1057-1061. Obtenido de: <http://scielo.isciii.es/pdf/ae/v33n10/revision1.pdf>
18. Prósper M., Catala L., Monedero L., et al. (2015) *Hipertrofia postática benigna*. Obtenido de: <http://www.san.gva.es/documents/246911/251004/guiasap020prostata.pdf>
19. Reyes Elsa. (2013). *Hipertrofia prostática benigna*. Revista médica de costa rica y centroamerica. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc132m.pdf>
20. Rubinstein E, Gueglio G, Giudice C. et al. (2015). *Hiperplasia prostática benigna*. Artículo de actualización. Obtenido de <http://www.foroaps.org/files/e820ed0fa2e6f7e75ffdb077dd4373e3.pdf>
21. Van Kerrebroeck P. (2015) *Tamsulosina/solifenacina*. Obtenido de [http://www.cadime.es/docs/fnt/CADIME\\_FEM\\_2015\\_11\\_TAMSULOSINA-SOLIFENACINA.pdf](http://www.cadime.es/docs/fnt/CADIME_FEM_2015_11_TAMSULOSINA-SOLIFENACINA.pdf).
22. Valero F. Guzman C., Cagua E. et al. (2016). *Guía de práctica clínica de la hipertrofia prostática benigna, diagnóstico y tratamiento*. Sociedad colombiana de Urología. 2015. Obtenido de <http://www.urologiacolombiana.com/guias/004.pdf>.



## Anexo 1

### Hospital Dr. Gustavo Domínguez Z.

#### IPSS (Puntuación internacional de los síntomas prostáticos)

	Ninguna	Menos de 1 vez de cada 5	Menos de la mitad de veces	Aproximadamente la mitad de veces	Más de la mitad de 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?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
2.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
3.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha notado que, al orinar, paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
4.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
5.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que <i>apretar</i> o hacer fuerza para comenzar a orinar?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4.D	5.D
	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?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>

PUNTUACIÓN IPSS TOTAL:

	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?	O. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>

## DECLARACIÓN SOBRE DERECHOS DEL AUTOR

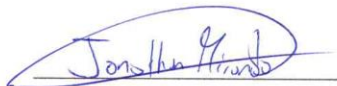
MEJÍA CHANALUISA MARÍA LOURDES y MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER., egresados de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, declaramos que:

El presente Trabajo de Investigación titulado: “USO Y VENTAJAS DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z., SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS” es de nuestra completa autoría y ha sido realizado bajo absoluta responsabilidad, y con la supervisión del Tutor del Trabajo de Investigación, Dr. Luis Hidalgo Calderón.

Toda responsabilidad con respecto a las investigaciones con sus respectivos resultados, conclusiones y recomendaciones presentadas en este trabajo de titulación, pertenecen exclusivamente a los autores.



MEJÍA CHANALUISA MARÍA LOURDES



MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER

Portoviejo, 12 de noviembre del 2016

DR. LUIS HIDALGO CALDERÓN  
**TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Presente.-

De mis consideraciones

Comunico a usted que el trabajo titulado USO Y VENTAJAS DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z., SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS, de los egresados de la Escuela de Medicina: MEJIA CHANALUISA MARIA LOURDES y MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER, ha sido revisado en su totalidad, realizando las siguientes observaciones:

- Correcciones del tema, problema y objetivos de la investigación
- Cambio de materiales de la revisión bibliográfica.
- Especificación y modificaciones en la operacionalización de las variables en concordancia con gráficos y tablas
- Establecer la confidencialidad de los datos de cada paciente y autorización de las autoridades pertinentes.
- Dirigir recomendaciones específicas y puntuales.

Por la atención favorable que brinde a la presente, me suscribo a usted.

Muy atentamente.

  
DR. ALFREDO MARIN PÉREZ

**REVISOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

  
Dr. Luis B. Hidalgo  
CARUJANO  
MSP: Libro 2 Folio 178 N° 69

Portoviejo, 29 de octubre de 2016

DR. ALFREDO MARIN PÉREZ

**REVISOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Presente.-

De mis consideraciones

Comunico a usted que el trabajo de Investigación titulado “USO Y VENTAJAS DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z., SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS.” de los egresados de la Escuela de Medicina: MEJIA CHANALUISA MARIA LOURDES y MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER, ha sido culminado en su totalidad.

Una vez que se ha cumplido con los requisitos reglamentarios que para este efecto se requiere, solicito se continúe con la revisión y el trámite correspondiente, para la designación de fecha de sustentación.

Por la atención favorable que brinde a la presente, me suscribo a usted.

Muy atentamente



**Dr. Luis F. Hidalgo**  
CIRUJANO  
MSP: Libro 2 Folio 178 N° 69.

DR. LUIS HIDALGO CALDERÓN  
**TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO INVESTIGATIVO**

Con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones legales correspondientes por la Universidad Técnica de Manabí yo, DR. LUIS FERNANDO HIDALGO CALDERÓN, bajo mi tutoría, certifico que el presente trabajo de investigación titulado “USO Y VENTAJAS DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z., SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS.” de los egresados MEJÍA CHANALUISA MARÍA LOURDES y MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER.

El presente trabajo es original de los autores y ha sido realizado bajo mi tutoría y supervisión, habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios exigidos para la elaboración de una tesis de grado previo a la obtención del título de MÉDICO CIRUJANO.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

*Dr. Luis F. Hidalgo*  
CIRUJANO  
MSP: Libro 2, Folio 178 N° 69


---

DR. LUIS FERNANDO HIDALGO CALDERÓN  
TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN

**CERTIFICACIÓN DEL REVISOR DEL TRABAJO  
INVESTIGATIVO**

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado “USO Y VENTAJAS DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z., SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS”, ha sido estructurado bajo mi dirección y seguimiento estipulado por el tutor, alcanzado mediante el esfuerzo, dedicación y perseverancia de los autores MEJÍA CHANALUISA MARÍA LOURDES y MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER.

Considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador del Honorable Consejo Directivo para continuar con el trámite correspondiente de ley.

  
\_\_\_\_\_  
DR. ALFREDO LÁZARO MARÍN PÉREZ  
REVISOR DE LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE MEDICINA

TEMA:

“USO Y VENTAJAS DE LA “ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS” PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z., SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS”.

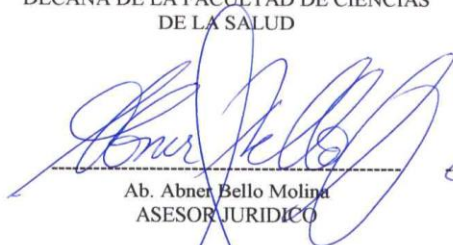
Sometido a consideración del Tribunal de Revisión y Evaluación designado por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de: Médico Cirujano



Dra. Yira Vásquez Giler  
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD



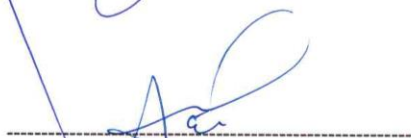
Lcda. Mirian Barreto Rosado Mg.  
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE  
TITULACIÓN ESPECIAL DE LA FCS



Ab. Abner Bello Molina  
ASESOR JURIDICO



**Dr. Luis F. Hidalgo**  
CIRUJANO  
MSP: Libro 2, Folio 178 N° 69.  
Dr. Luis Hidalgo Calderón.  
TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN



Dr. Alfredo Marín Pérez  
REVISOR DE LA INVESTIGACIÓN





# Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 8%

Date: lunes, enero 09, 2017

Statistics: 324 words Plagiarized / 4147 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

Revisado  
09/01/2017  
[Signature]

TEMA USO Y VENTAJAS DE LA "ESCALA INTERNACIONAL DE SÍNTOMAS PROSTÁTICOS" PARA MANEJO Y SEGUIMIENTO CON TAMSULOSINA EN LA HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN EL HOSPITAL DR GUSTAVO DOMÍNGUEZ Z, SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS AUTORES: MEJIA CHANALUISA MARIA LOURDES MIRANDA CEDEÑO JONATHAN XAVIER RESUMEN La de prevalencia elevada en hombres mayores a 50 años y hasta el 90% en pacientes de 90 años, que constituye una de las primeras causas Objetivo: Valorar el uso y ventaja de la "Escala Internacional de Síntomas Prostáticos" para manejo y seguimiento con Tamsulosina en el hospital Dr Gustavo Domínguez Z, Santo Domingo de los Tsachilas Material y Métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo, basado en recolección de aplicaron la "Escala Síntomas Prostáticos" cuando el paciente acude a la consulta y una reevaluación posterior al tratamiento con tamsulosina Resultados: En el estudio se valoraron datos obtenidos a través del IPSS en los usuarios del servicio de urología, prostática benigna, y exclusión, sometidos al tratamiento a base de tamsulosina durante 4 semanas Se receptoraron 45 usuarios, en la primera consulta reflejaron un puntaje en la de: leve (<8 puntos) 5 paciente que corresponde al 11%, moderado (8-19 puntos) 33 paciente correspondiente al 73% y severo (>20 puntos) 7 paciente que manifiesta el 16%; con resultados a la segunda consulta con un puntaje de leve (<8 puntos) 16 paciente que representa al 36%, moderado (8-19 puntos) 27 paciente correspondiente al 60% y severo (>20 puntos) 2 paciente que resulta el 4%, posterior al tratamiento Conclusiones: Se logra evidenciar un adecuado y efectivo uso en la escala para establecer el cuadro clínico en la y a vez el correcto manejo y seguimiento del tratamiento, además de valorar El uso del IPSS nos permite establecer cuadro clínico, entre estos cuales muestran una mayor frecuencia en 26 pacientes que corresponde al 58%; mientras que con síntomas irritativos 12 pacientes con el 27%, y síntomas mixtos con 7 paciente perteneciente al 15% PALABRAS CLAVES Escala Prostática, Hiperplasia Prostática Benigna, Tamsulosina SUMMARY Benign is a disease with very high prevalence in older men, from the fifth decade of life, up to 90% in the ninth decade, making it one of low urinary obstructive syndrome Object To evaluate the use and advantages of the "International Scale of Prostatic Symptoms" for management and follow-up with Tamsulosin at Dr Gustavo Domínguez Z Hospital, Santo Domingo de los Tsachilas Material and Methods: Retrospective and descriptive study, based on the collection of clinical records in which the "International Scale of Prostatic Symptoms" were applied when the patient visited the clinic and a reevaluation after treatment with tamsulosin Results: In the study, data obtained through the IPSS in the users of the urology service, with diagnosis of benign prostatic hyperplasia, that met the inclusion and exclusion criteria, were evaluated using tamsulosin for 4 weeks A total of 45 patients were recruited at the first visit, with a score on the international scale of prostatic symptoms of: mild (<8 points) 5 patient corresponding to 11%, moderate (8-19 points) 33 patient corresponding to 73% And severe (> 20 points) 7 patient who manifests 16%; With results to the second consultation with a score of (8 points) 16 patient representing 36%, moderate (8-19 points) 27 patient corresponding to 60% and severe (> 20 points) 2 patient resulting in 4 %. Post treatment Conclusions: It is possible to evidence an adequate and effective use of the international scale of prostatic symptoms to establish the clinical picture in benign prostatic hyperplasia and its Treatment and follow-up of the treatment, in addition to assessing the impact on the patient's quality of life The use of IPSS allows us to establish the clinical picture in benign prostatic hyperplasia, of which obstructive symptoms show a higher frequency in 26 patients corresponding to 58%; While with irritative symptom: 12 patients with 27%; And in turn less frequent mixed symptoms with 7 patient belonging to 15% KEYWORDS International Scale of Prostatic Symptoms Benign Prostatic Hyperplasia, Tamsulosin ABBREVIATURAS HBP: IPSS: Escala STUI: Síntomas del Tracto Urinario Inferior AUA: Asociación American de Urología DHT: Dihidrotestosterona NE: Neuroendocrinas ITU: Urinario PSA: Antígeno Prostático RDV: Residual después del vaciado OCAS: Sistema de absorción oral controlada Cmax: Concentración máxima CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN 1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA Asimismo nos permite orientar el manejo y hacer un seguimiento el plan terapéutico Inicialmente, para el manejo y seguimiento al tratamiento con tamsulosina de 0 4mg en dosis diaria durante 4 semanas, el cual es uno de los fármacos dicha patología atendidos Gustavo Domínguez Z 1 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA La sintomatología raramente aparece previo a los 40 años, siendo el 14% de 40 a 50 años, del 50% en la sexta década, y hasta del 90% de los 70 años Presentándose como la enfermedad más frecuente y de mayor morbilidad en el varón, con importante (Pow-Sang, 2014) La mortalidad por HBP es escasa y su comportamiento evolutivo en su evolución puede ser síntomas graves, insuficiencia renal obstructiva, desarrollo de retención urinaria aguda, cirugía refractaria a tratamientos habituales, son cada vez más infrecuentes en base a reconocida tratamientos El propósito de consolidar criterios de evaluación ha sido una de las ventajas para el seguimiento de la HBP, se han perfilado cuestionarios, los cuales el mas manejado y encomendado "International Prostate Symptoms Score" (IPSS) Ya que nos permite, cuantificar los síntomas subjetivos de los pacientes, calificar la afectación de las características de vida, monitorizar valorar A través de estudios de la revisión bibliográfica, no se evidencia estudios realizados sobre dicha patología con la "Escala Prostáticos" en el país, sino correlación con otros métodos diagnósticos, lo que despierta realizar esta investigación, no está estipulado oficialmente por el Ministerio de Salud Pública la utilización del IPSS en las áreas de urología hospitalares, a contrastes realizados en departamentos de urología de hospitales internacionales, donde este índice junto a exámenes de laboratorio e imágenes control de HPB a esta problemática se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuáles es el uso y la ventaja en el manejo y seguimiento del IPSS en la HPB? 1 3 ANTECEDENTES En todo el mundo la patología más común hombre es la hiperplasia prostática benigna, su curso de la enfermedad empieza a partir de 40 años Estudios realizados en el condado de Olmstead, en Minnesota mostraron que los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) son frecuentes en hombres de edad avanzada Dicho estudio reflejaron la representación de síntomas de moderados a intensos en el 13% de hombres (40 a 49 años) y en el 28% de hombres (>70 años) La sintomatología de urgencia, nicturia, chorro débil, intermitencia vaciado incompleto eran los que más se correlacionaban con la edad Bosch, et al, encuestaron a 502 hombres de 55 a 74 años en Holanda utilizando e identificaron prevalencia de síntomas intensos y moderados del 6 y 24%, respectivamente (Cañizares Xavier, 2013 La mortalidad y la reiteración de complicaciones serias asociadas con la HPB son bajas, reportándose de con síntomas moderados, retención urinaria aguda como la más frecuente, (IPSS), cuyo objetivo prostáticos, no es utilizado como método diagnóstico establecido en las áreas de salud de urología del Hospital Dr Gustavo Domínguez 1 4 JUSTIFICACIÓN Este proyecto es muy sustancial ya que se analizará la "Escala Internacional De Síntomas Prostáticos" como una herramienta óptima para valorar el manejo y seguimiento del tratamiento con tamsulosina en la Hiperplasia Prostática Benigna, se llegara a conocer la realidad de los cambios en la sintomatología urinaria y condición de vida de las personas con esta patología El impacto que se pretende es a nivel familiar, social, y de salud comunitaria tomando en consideración los componentes de inseguridad que presentan los pacientes, para identificarlos y de esta manera evitar complicaciones y secuelas que afectan la condición de vida, además que disminuye los costos de salud gubernamental respectivos con la enfermedad

Plagiarism Checker X

Start Results Summary

Online Plagiarism

Summary Report

Print Save

Share your score

Facebook Share

Twitter Tweet

Google+ Share

Side by Side Comparison

Bulk Search

Options

Update Available

Connect with us

PlagiarismCheckerX Summary Report

Plagiarized Percentage: 8.0%

Category	Percentage
Plagiarized	8.0%
Unique	92.0%

Detailed Report

Your PRO License is Registered to...

12:55 09/01/2017