



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 01  
PUEBLA, PUEBLA.

**“CONOCIMIENTO EN MÉDICOS  
FAMILIARES PARA LA DETECCIÓN Y  
ATENCIÓN OPORTUNA EN  
PATOLOGÍA PROSTÁTICA”**

TRABAJO  
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. JOSÉ PROCORO TAPIA HERNÁNDEZ

PUEBLA, PUEBLA.



2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“CONOCIMIENTO EN MEDICOS  
FAMILIARES PARA LA DETECCION Y  
ATENCION OPORTUNA EN  
PATOLOGIA PROSTATICA”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR.**

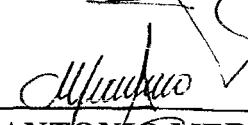
**PRESENTA:**

**DR. JOSE PROCORO TAPIA HERNANDEZ**

**AUTORIZACIONES:**

**DR. JUAN HERNANDEZ DOMINGUEZ**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS DE  
LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR No. 1 EN PUEBLA, PUE.

**DR. JUAN HERNANDEZ DOMINGUEZ**  
**ASESOR DEL TEMA DE TESIS**  
ASESOR METODOLOGICO  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 1 PUEBLA PUE.

  
**DR. MARCO ANTONIO MERINO GONZALEZ**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
MÉDICA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 1 PUEBLA  
PUE.

**PUEBLA, PUE.**

**2007**



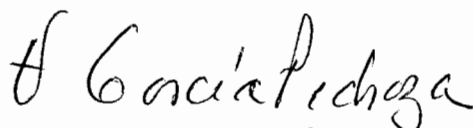
**"CONOCIMIENTO EN MEDICOS FAMILIARES PARA LA DETECCIÓN Y  
ATENCIÓN OPORTUNA EN PATOLOGÍA PROSTÁTICA**

**PRESENTA**


**TAPIA HERNANDEZ JOSE PROCORO**

**AUTORIZACIONES**

**DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE  
MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE  
MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**

PUEBLA, PUE.



**IMSS  
U.N.F. No. 1  
PUEBLA, PUE.**

2007

# DEDICATORIAS

## A MIS PADRES

*Serafín Othon Tapia López Q.E.D.*

*Margarita Lima Hernández Q.E.D.*

*Por el Legado que me Dejaron*

*Gracias*

## A MIS HERMANOS

*-María Micaela Tapia Hernández*

*-José Luis Tapia Q.E.D.*

*-Ma. Del Carmen Obdulia*

*-Serafín Tapia Hernández Q.E.D.*

*-Flavio Tapia Hernández*

*-Rodrigo Tapia Hernández*

*-Javier Tapia Hernández*

*Sra. Federica Gonzalez*

*Sr. Jesús Galvez*

## **FAMILIARES Y AMIGOS**

*Ma. De los Angeles Tapia*

*Sra. Rosario Pérez*

*Isaac Pérez*

*Anival Pérez*

*Sra. Ana María Ramírez*

*Araceli Ramírez*

*Juón Ramírez y José Luis Ramírez*

*Liliana Ramírez*

## INDICE

<b>ANTECEDENTES GENERALES.....</b>	<b>5</b>
<b>ANTECEDENTES ESPECIFICOS.....</b>	<b>7</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>15</b>
<b>HIPOTESIS.....</b>	<b>16</b>
<b>JUSTIFICACION.....</b>	<b>17</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>19</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
• <b>Diseño, ubicación, tiempo.</b>	
• <b>Marco muestral.</b>	
• <b>Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.</b>	
<b>CONSIDERACIONES ETICAS.....</b>	<b>23</b>
<b>VARIABLES.....</b>	<b>24</b>
<b>INDICADORES.....</b>	<b>25</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
<b>DISCUSION.....</b>	<b>33</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>34</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>37</b>



## ANTECEDENTES GENERALES

Pruebas directas e indirectas sugieren que el cáncer es, en primer lugar, un acontecimiento genético. Se han localizado en los cromosomas determinados genes que son capaces de realizar transformaciones malignas en las células: se denominan oncogenes. También se han descubierto otros tipos de genes relacionados con el cáncer, los antioncógenos, que son genes reguladores capaces de suprimir la expresión de genes que producen el crecimiento ilimitado de la célula y su transformación maligna.

Aun no se sabe si las alteraciones citogenéticas son acontecimientos primarios en la inducción del tumor o se producen después, durante su evolución.<sup>1</sup>

Se sabe que el cáncer de próstata, al igual que en muchos otros cánceres, se produce neovascularización por su crecimiento y desarrollo.

En un estudio de Louvar E. y col. que realizaron biopsias de próstata guiadas con ultrasonido Doppler, y las sometieron a estudios inmunohistológicos para detección de vasos, encontrado que el tejido maligno (adenocarcinoma de próstata) tiene significativamente mayor número de vasos por milímetro cuadrado que el tejido sano, los vasos de tejido maligno en corte transversal tienen la mitad de calibre que los de tejido normal y el porcentaje de tejido ocupado por vasos es mayor en tejido sano que en el maligno, debido al calibre disminuido de estos vasos malignos.<sup>2,3</sup>

La toma de biopsia transrectal de la próstata guiada por ultrasonido como cualquier otro estudio invasivo presenta ciertas complicaciones, la mayoría de las cuales son menores pero frecuentes. Entre las principales tenemos: hematuria, hematoquecia, hematospermia, bacteriuria, fiebre, infección de vías urinarias, septicemia y retención aguda de orina, por lo que se deben tomar precauciones para el manejo de dichas complicaciones, recomendando tomar en cuenta medidas profilácticas en los pacientes que están sometidos a dicho procedimiento como son la preparación del recto con un enema, suspender medicamentos anticoagulantes y llevar un régimen antibiótico profiláctico.<sup>4, 5, 6</sup>

En la metodología actual para la detección de cáncer de próstata en los estadios A y B la frecuencia de prostatectomías radicales es alta. Esto ha obligado a estudiar piezas que se manejan de forma diferente a la habitual y que lo descrito en libros de texto y de consulta de patología quirúrgica la metodología solo esta indicando una serie de pasos los que hasta no experimentarlos se tienen dudas por lo poco preciso de ésta descripción.

El cáncer de próstata es multifocal, puede diseminarse intraprostáticamente a través de linfáticos y conductos e invadir por fuera de la cápsula contralateral. Con esto se confirma que el cáncer de próstata no invade de una manera sistemática y que sólo con un estudio completo de la pieza se puede individualizar la extensión de la lesión, ubicar el estadio adecuado y un pronóstico más real en cada paciente, de otra forma se actúa ciegamente, presumiendo que ya se logro la extirpación total de la lesión, es decir, un estadio A o B cuando ésta ya se salió de la cápsula en un sitio distante del tumor primario considerado como un estadio C.

El manejo de la pieza de prostatectomía radical es diferente, es relativamente reciente su manejo y la metodología seguida es laboriosa pero es la única forma en la que se puede estar seguro de la extensión y localización de las lesiones porque se incluye todo el espécimen.<sup>7</sup>

## ANCEDENTES ESPECIFICOS

La hiperplasia de prostática es una patología frecuente por lo cual demanda atención médica tanto a nivel de medicina familiar como en urología. La glándula prostática tiene un peso mayor aproximado de 20 g y en el proceso proliferativo implica a los elementos del estroma como a los del epitelio de la próstata.

La prevalencia de hiperplasia prostática es de 14 % en hombres de 40 años de edad y de 40 % en los hombres de 70 años de edad, estimando que cerca de 25 % de varones de 80 años están bajo tratamiento médico por hiperplasia prostática.<sup>8</sup>

La hiperplasia prostática benigna es un tumor común en los hombres. La causa y patogenia de la hiperplasia prostática es multifactorial por mencionar algunos la edad, la acumulación de lípidos, la teoría de los estrógenos, el despertar del tejido embriológico (esto explica los nódulos fibroadenomatosos), la teoría de la oxirreductasa (disminución de las enzimas que remueve la DHT: 17- Beta-hidroxiesteroidea y 3 alfa reductasa hidroxiesteroidea), la teoría del factor de crecimiento y la teoría de la inflamación.

La hiperplasia prostática benigna se presenta en la zona de transición de la clasificación de Mc Neal y de acuerdo al patrón histopatológico según Franks lo divide en cinco tipos: Estromático, fibromuscular, muscular, fibroadenomatoso y fibroadenomiomatoso, este último es el tipo más frecuente.<sup>9</sup>

La hiperplasia prostática benigna se puede encontrar en la autopsia de casi todos los hombres hasta en un 88 % de los hombres mayores de 80 años de edad.<sup>3</sup>

El comportamiento dinámico en la hiperplasia prostática obstructiva esta relacionado con la tensión de los músculos lisos del estroma, de la cápsula y del cuello de la vejiga, los cuales se encuentran inervados a través del sistema simpático, por los receptores alfa adrenérgicos.<sup>8</sup>

Los síntomas se dividen en obstructivos o irritativos, estos síntomas se evalúan a través de encuestas por ejemplo el índice de síntomas de Boyar ski (rango 0-27).

La escala de síntomas de Masen Versen (rango de 0-27 puntos) y el índice de AUA o escala de Internacional de Medición de Síntomas Prostáticos (I-IPSS9 (0- 35 puntos)).<sup>9</sup>

Hasta hace poco tiempo no se disponía de un método confiable para la evaluación clínica de la hiperplasia prostática y ante esta problemática el comité multidisciplinario de la Asociación Americana de Urología avalado por la Organización Mundial de la Salud aprobó un método estándar de evaluación en una escala internacional de síntomas prostáticos, propuesta que incluye 7 preguntas : 1).- vaciamiento incompleto ; 2).- frecuencia ; 3) intermitencia ; 4 ) urgencia ; 5) chorro débil ; 6) vaciamiento ; 7) nicturia, donde cada respuesta puede ser calificada en una escala de 0-5 y la valoración total tiene un rango de 0-35 puntos.

Adicionalmente existe una pregunta relacionada a la calidad de vida con los síntomas urinarios y valorados en escala de 0-6 (satisfecho hasta insatisfecho). Una suma total de 0-9 puntos es considerada leve, de 10-20 puntos moderada y más de 20 puntos severa. Las preguntas corresponden a los síntomas irritativos y representan la fase de llenado vesical; las preguntas 1, 3, 5 y 6 constituyen el componente obstructivo y representan la fase de vaciamiento vesical, esta es una valoración clínica para el paciente.

Estudios basados en la comunidad indican que aproximadamente el 25 % de los hombres de 40 años o más tienen hiperplasia prostática con síntomas del tracto urinario inferior moderados a severos que corresponde aun índice Internacional de síntomas prostáticos mayor de 7 puntos y solo una pequeña porción de estos pacientes acude al médico, para el año 2025 el envejecimiento de la población producirá un aumento del 50 – 100 % en el número de hombres que requerirán tratamiento aumentando los gastos de salud.

La obstrucción uretral aguda por litiasis es la causa más común de extravasación urinaria peripélvica; otras causas son tumores diversos, válvulas uretrales, embrazo e hiperplasia prostática. Recientemente se reportó un caso con involucramiento bilateral y extensión mediastinal mismo que cursaba con enfermedad renal poliquística variedad adulto.

Las manifestaciones de la retención crónica de alta presión son únicas: enuresis de inicio tardío, vejiga palpable y tensa, hipertensión arterial, daño renal progresivo causado por incremento en la presión del tracto urinario.<sup>10</sup>

Durante la exploración física es importante la evaluación clínica completa buscando de forma intencionada síntomas o signos de repercusión clínica por obstrucción urinaria, observar el chorro urinario mientras se vacía la vejiga y realizar tacto rectal con una exploración de 360°, prestando atención a las características de la próstata.<sup>9,10</sup>

Las recomendaciones establecidas por el Comité Internacional del estudio de hiperplasia prostática benigna para la evaluación clínica del paciente considerado potencialmente para ser sometido a prostatectomía, se basa en la historia clínica y el examen físico incluyendo tacto rectal, valoración urológica, aplicación de la Escala Internacional de Síntomas Prostáticos y Calidad de Vida, la determinación de creatinina sérica y examen de orina; la flujometría libre y la medición del volumen urinario residual son opcionales. En la actualidad la mayoría de los autores incluyen la determinación de antígeno prostático específico y el urocultivo, en la valoración inicial del paciente con síntomas prostáticos.

Recientemente diversos autores han investigado la correlación entre la calificación de síntomas prostáticos y el grado de obstrucción objetivado con estudios de presión de flujo, sin que se haya logrado una correlación significativa hasta el momento. La baja especificidad y sensibilidad de la calificación de síntomas en la detección clínica de hiperplasia prostática, asumida por dicha calificación puede evaluar su severidad más no su causa.<sup>11</sup>

En relación a las causas como probables determinantes de hiperplasia prostática en 1978 Sansabaugh identificó una proteína específica del semen "P 30" por que su peso molecular es de aproximadamente 31,000. En 1979 Wang y colaboradores, aislaron un "antígeno prostático específico". Posteriormente Wang concluyó que esta proteína era inmunológicamente idéntica a la encontrada originalmente en el plasma seminal.

En 1980 Papsidero y colaboradores, desarrollaron una prueba serológica para medir el antígeno prostático en el suero humano. Desde entonces se ha demostrado que el antígeno prostático puede ser elevado por el cáncer de próstata, la resección transuretral de próstata, la prostatitis, la exploración digital rectal, la biopsia prostática, la hiperplasia prostática benigna, etc., en forma semejante la fosfatasa ácida fracción prostática son específicos del epitelio prostático, pero muchos otros tejidos no neoplásicos pueden elevar estos marcadores. Estos tejidos son derivados de la cloaca, como las glándulas periuretrales ( desde la uretra bulbar hasta la fosa navicular ), las glándulas anales, el uraco y en algunas condiciones la vejiga.<sup>9</sup>

La urodinamia en la obstrucción por hiperplasia prostática comparada con la escala internacional de síntomas prostáticos esta última evalúa la severidad del cuadro mas no el grado de obstrucción. La flujometría simple no discrimina entre obstrucción y el detrusor hipocontráctil. La curva de presión/flujo determina el grado y tipo de obstrucción (compresiva/constrictiva) lo cual tiene implicaciones pronosticas en los resultados terapéuticos.

El grado de obstrucción se determino según el monograma de Shafer que valora el índice de resistencia uretral representado por la ecuación: presión del detrusor al pico máximo de flujo/flujo máximo al cuadrado.

En esta área se desprende que muchos pacientes cursan con disfunción del detrusor como causa principal de sus síntomas y que no todos los pacientes presentan obstrucción, así mismo, sabemos que esta hipocontractilidad puede ser secundaria a un detrusor descompensado por uropatía obstructiva.

Este monograma permite graduar la obstrucción en escala de 0 – 6 (normal a severamente obstruido). Además permite clasificar la obstrucción en dos tipos: comprensiva y constrictiva.

Dentro del marco del actual entendimiento de la histología, síntomas y fisiopatología de la hiperplasia prostática, el papel de la urodinamia como herramienta diagnóstica, y así su valor pronóstico en el tratamiento esta por definirse.

Las manifestaciones de la retención crónica de alta presión son únicas: enuresis de inicio tardío, vejiga palpable y tensa, hipertensión arterial y daño renal progresivo causado por incremento en la presión del tracto urinario.

Las complicaciones ocasionales de un urinoma pueden ser abscesos o fibrosis retroperitoneal. Friedenbergy y colaboradores han propuesto cuatro factores que predisponen a la formación de un urinoma. Adecuada función renal obstrucción parcial crónica, fómix o cálices capaces de sufrir extravasación y un hilo renal que permita que esta orina entre al espacio perirrenal.<sup>10</sup>

Hasta que los estudios clínicos controlados permitan establecer si la detección temprana y/o tratamiento del cáncer localizado de la próstata pueden disminuir la tasa de mortalidad de la enfermedad, la decisión del tratamiento agresivo o conservador debe ser efectuada sobre la base de las mejores evidencias actualmente disponible.

Las razones para el tratamiento agresivo se basan en las siguientes observaciones : 1) El cáncer clínicamente detectado progresa lenta e inevitablemente .Se conoce que el cáncer de próstata es lento en su crecimiento y que la ventana de durabilidad está en un volumen tumoral entre 0.5 y 8 CC, más allá de lo cuál la cura es raramente alcanzable, 2).- El cáncer de próstata no se puede curar una vez que se extiende más allá de los tejidos periprostáticos, vesículas seminales o ganglios linfáticos, 3).- El tratamiento es efectivo si el cáncer es detectado tempranamente. La prostatectomía radical ha demostrado proporcionar al paciente una expectativa de vida similar a la del hombre sin cáncer. Cuando la cirugía es exitosa se obtiene una sobrevida libre de enfermedad de entre 72 y 97% de los pacientes;

4).- El tratamiento es razonable, seguro, cuando las modificaciones a la técnica de la prostatectomía radical retropúbica neuro conservadora se ha disminuido la morbilidad y las complicaciones principalmente como la impotencia y la incontinencia. La prostatectomía es segura con una baja morbilidad y mortalidad, la mortalidad perioperatoria en cirujanos experimentados es significativamente menor a 1%.

Las desventajas de la cirugía radical derivan porque es un procedimiento invasivo, requiere hospitalización y la tasa de mortalidad en el postoperatorio aunque es del 1% existe el porcentaje de complicaciones aun con urólogos experimentados pero que pueden resolverse completamente.

Cuando la cirugía es exitosa se obtiene sobrevida libre de enfermedad de entre 72 a 97% de los paciente, para todas las etapas la sobrevida libre de enfermedad promedia entre un 70 a 80 %.

En un 80% de los pacientes con cáncer en etapa clínica T1-2, Nx, Mo (A-B), tratados con prostatectomía radical no tienen evidencia de progresión a 5 años valorados con APE y 70% se encuentran libres de progresión a 10 años.

La radioterapia se puede aplicar de dos formas. La tele radioterapia (llamada también externa o radiación con mega voltaje o supervoltaje) que puede ser dirigida a la próstata y pelvis incluyendo el primer relevo ganglionar o bien únicamente a la glándula prostática.

La braquiterapia aplicada con el implante de semillas radiactivas de yodo 131, oro 168 y paladio 103. Estas semillas se aplican en forma intersticial o intracavitaria.

La radioterapia externa consiste en 2 tipos de radiación ionizante : la radiación electromagnética que existe como una familia de ondas de frecuencia variables que incluyen alta frecuencia, rayos X y rayos gama. La radiación con partículas beta (electrones), neutrones, protones, mesones e iones pesados. La dosis de radiación es determinada por la capacidad de la radiación para penetrar los tejidos y la distancia desde la fuente de radiación.



La irradiación intersticial de la próstata (braquiterapia) fue introducida en 1914 cuando Pasteau y Degrais, reportaron la utilización de radio implantando a través de la uretra para el tratamiento de cáncer de próstata.

White More utilizó yodo 125 y Cralton en Baylor utilizó oro 198 en la década de los 70's esto aumentó con el desarrollo de la tomografía computada y el ultrasonido transrectal que permitieron un mejor conocimiento de la anatomía de la próstata y su aplicación mas exacta.<sup>12</sup>

Actualmente el tratamiento puede ser médico y quirúrgico, para el tratamiento quirúrgico las indicaciones absolutas son: a) Catéter permanente, b) Infección urinaria recurrente, resistente a medicamentos, c) Litiasis vesical, d) Insuficiencia renal secundaria a obstrucción, e) Hematuria macroscópica recurrente y las indicaciones relativas son : síntomas obstructivos importantes, orina residual considerable, patrón obstructivo por uroflujometría ( mayor de 15 ml /seg.).

Las alternativas en el manejo quirúrgico son : Incisión trans-uretral de la próstata, dilatación con balón inflable, aspiración ultrasónica, criocirugía, hipertermia, termoterapia con microondas y catéteres trans-uretrales, prostatectomía abierta, resección trans-uretral de próstata (RTUP), la cual es la técnica más utilizada en la actualidad y que se puede realizar con electro cauterio, electro vaporización y láser.

La resección transuretral de la próstata con asa electrovaporizadora es una variante que se conoce desde 1994, se utilizan diferentes tipos de líquidos para la irrigación, el agua bidestilada tiene la ventaja de ser mas económica y permitir mejor visualización endoscópica, alisar los elementos sanguíneos presentes por el sangrado provocado al realizar la resección de tejido prostático, pero presenta el riesgo de absorción masiva de agua y con ello el síndrome post-resección.

La utilización del vaportrodo con agua bidestilada es una alternativa segura para la resección del adenoma prostático, con la ventaja de que el costo es menor que si se utiliza otros tipos de irrigación (glicerina 1.5%, sorbitol 2%, manitol 1%, mixtas).

Huggins y Hodges en 1941 describen por primera vez la eficacia de la terapia de ablación hormonal del adenocarcinoma prostático, desde entonces han aparecido diversas modalidades terapéuticas para el tratamiento de dicho cáncer en estadios avanzados, tales como algunas técnicas quirúrgicas (orquiectomía, suprarrenalectomía, hipofisectomía), radioterapia, medicamentos como estrógenos, antiandrógenos, bloqueadores LhRh y quimioterapéuticos. La terapia con ablación androgénica retarda la progresión de la enfermedad, mejora la calidad de vida y alarga el periodo libre de enfermedad en aproximadamente 80% de los tratados por primera vez, ya que el crecimiento dependiente de andrógenos del adenocarcinoma de próstata ocurre en aproximadamente en 80 % de los casos, la duración media de la respuesta al tratamiento es aproximadamente de 33 a 36 semanas.

El efecto terapéutico principal de los estrógenos en que ejercen una retroalimentación negativa en el eje hipotálamo - hipófisis – gónadas, resultando en una disminución de la secreción de la hormona luteinizante y con ello una disminución de la síntesis de testosterona por la células de Leydig del testículo, este efecto se ha visto que inicia de los 21 a 60 días de iniciar el tratamiento con dietilelbestrol. Se ha dicho también que los estrógenos tiene una acción citotóxica directa sobre las células de Leydig ya que pacientes que han tomado dietilelbestrol por más de tres años, al suspenderlo sus testículos ya no son capaces de producir testosterona.<sup>10</sup>

Se han desarrollado en estudios recientes sobre guías clínicas y de tratamiento para la atención en hipertrofia prostática en Latinoamérica así como instrumentos de aptitud clínica que evalúan un habilidad cognitiva compleja en los médicos formados en medicina familiar con el propósito de optimizar el desempeño clínico en las instituciones de los sistemas de salud. En la presente investigación se evalúa el conocimiento y la información médica que tiene el medico familiar sobre patología prostática no existiendo por le momento algún instrumento específico tanto en el área por competencias profesionales como por aptitudes clínica.<sup>13, 14</sup>

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la atención médica del paciente masculino existen patologías propias del género, en caso específico la patología de próstata ejemplifica una de las múltiples patologías que afecta a esta población derechohabiente. En mi experiencia he observado que la forma rutinaria de atender a los pacientes que pueden o padecen una probable patología de próstata por parte del médico familiar considero es sin enfoque de riesgo dejando de realizar acciones preventivas para detectar y atender esta patología. He observado en mi unidad de atención en medicina familiar que compañeros médicos familiares dirigen sus acciones al parecer de forma irreflexiva, esto puede ser debido a la mecanización de una atención médica fragmentada y no integral en los derechohabientes con el objetivo de marcar tiempos óptimos en instituciones publicas en nuestro caso brindar un servicio de salud es con oportunidad, eficacia, eficiencia, calidad y calidez, protocolizando su tratamiento a todos los pacientes y dejando a un lado la atención individualizada, es decir, dar un medicamento para cualquier síntoma de origen urinario secundario a una alteración prostática o viceversa, dejando aspectos que implican la identificación de factores de riesgo como la edad, predisposición genética, factores ambientales, etc., que es la entrada a una atención por enfoque de riesgo y oportuna para la atención integral del paciente en su género con sus características propias que le sean inherentes a sufrir una enfermedad.

En nuestro medio los aspectos culturales de nuestra población en cuanto al género son limitantes no determinantes para una adecuada exploración física en el paciente masculino y que ha sido identificado por semiológica, es decir, clínicamente el médico puede determinar una probable afección en la glándula prostática y posteriormente iniciar una ruta diagnóstica para la confirmación o descartar una probable enfermedad de la misma.

De lo anterior me he llegado a plantear que una rutina en la atención del todo derechohabiente sin enfoque de riesgo trasciende al género dejando pasar datos importantes por mencionar algunos de ellos el mismo género y la edad del paciente masculino que nos orienten a una detección y atención oportuna de patología prostática,

al no tener contemplado estos elementos de información me hace pensar que hay desconocimiento por parte del médico familiar en forma parcial o ausente de cómo se origina la enfermedad prostática, sin tener algún instrumento que me permita corroborar esa falta de conocimiento en el médico familiar por lo que me hago la siguiente pregunta:

**¿Cuál es el nivel de conocimiento de los médicos familiares en la detección y atención de patología prostática en la U. M. F. 06 y 55, I. M. S. S., Puebla?**

## JUSTIFICACION

La evaluación del conocimiento médico ante enfermedades con influencia social y cultural como la patología prostática es un proceso que nos aproxima a una realidad determinada en el medio en que nos desarrollamos, es decir, una realidad médica y educativa.

Actualmente esta realidad se refleja en datos epidemiológicos que reportan en 1993 a nivel mundial se estimó en aproximadamente 942,000 varones, y se espera que alcance casi 1.6 millones hacia el año 2007. La Sociedad Americana para el Cáncer estimó para 1995 la ocurrencia de 244000 nuevos casos de cáncer de próstata.

En el presente estudio pretendemos identificar el nivel de conocimiento en médicos familiares acerca de patología prostática e identificar rubros relevantes con mayor deficiencia en cuanto a conocimiento preventivo, detección o tratamiento y en lo posterior implementar estrategias dirigidas de manera individualizada o grupal para optimizar la atención al paciente masculino por parte del médico familiar; el interés surge por datos de incidencia y mortalidad de la Sociedad Americana para el Cáncer que calculan que el riesgo de sufrir cáncer clínico durante la vida de un varón de 50 años es de 9.5% en tanto que el riesgo de mortalidad de esa misma persona es de 2.89%.

Se parte de la premisa de que no se tiene un sistema de evaluación suficiente para identificar la diversidad de las manifestaciones de la educación médica y de que un método de evaluación por si solo no alcanza a dar respuestas a las necesidades de información de las acciones educativas emprendidas en este caso específico de la patología prostática.

En la evaluación propuesta por Harden se incorporan pruebas que exploran (mediante estaciones) la habilidad para obtener un relato relevante de la historia clínica, el examen sistemático del paciente, la identificación de problemas de salud, el diagnóstico diferencial, la selección e interpretación pertinente de pruebas

diagnosticas el tratamiento apropiado pero se incluye la educación del paciente y el conocimiento del médico por tratarse de una escala valorativa de parámetros.

Una educación en el médico puede iniciarse si se tiene un conocimiento en forma reciproca en la relación médico-paciente masculino en la atención de patología prostática. Esto permite identificar las características propias de los pacientes en nuestro medio en base al conocimiento obtenido por el médico familiar en su formación, esto tiene vital importancia, por ejemplo se ha identificado en Japón tiene una incidencia de mortalidad más baja en el mundo, hay una prevalencia 2800 veces de cáncer latente, en relación con el cáncer letal. En varón blanco de estados unidos es de 570 veces, en la raza negra de 470 veces. La incidencia informada para los hispanos en estados unidos es mucha más baja, en México la mortalidad por cáncer de próstata es mayor por la causada por cáncer broncogénico. Por lo tanto evaluar el nivel de desarrollo de conocimiento en el médico familiar formado nos permite tener una perspectiva de manera global de lo que puede estar sucediendo en la atención médica.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

1.- Estimar el nivel de desarrollo de conocimiento en médicos familiares en patología prostática.

### **ESPECIFICO:**

2.- Construir y validar un instrumento que indague el nivel de conocimiento de patología prostática en médicos familiares.

3.- Identificar el nivel de conocimiento en cuanto a detección y tratamiento específicamente.

## **METODOLOGIA**

### **DISEÑO**

Tipo de estudio: Observacional, Descriptivo, Transversal, Prospectivo.

Características del tipo de estudio:

Por la evolución del fenómeno a través del tiempo: Prospectivo

Por el número de mediciones del fenómeno: Transversal

Por la intervención del investigador en el fenómeno de estudio: Observacional

Por la captura de la información: Prolectivo.

Por el tipo de población: Homodémico.

Por el número de centros participantes: Multicentrico.

Por su objetivo: Descriptivo



## **UBICACIÓN**

Se realizó el estudio en dos unidades de atención primaria U. M. F. No 06 y U. M. F. No 55 pertenecientes al Instituto Mexicano del Seguro Social en la ciudad de Puebla, evaluando a un total de 35 médicos familiares adscritos a la consulta externa de medicina familiar del turno vespertino sobre conocimientos de patología prostática.

## **TIEMPO ESTIMADO**

Construido y validado el cuestionario se realizó una sola aplicación en un día con un tiempo aproximado de 1 hora para ser respondido por los médicos familiares participantes.

## **MARCO MUESTRAL**

**Población:**

Se aplicará a médicos familiares que actualmente desempeñan funciones de atención integral en medicina familiar con población adscrita en primer nivel de atención en el turno vespertino, siendo un total de 2 unidades de medicina familiar de la Delegación Estatal en Puebla.

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

Todo médico especialista en medicina familiar con población adscrita a la consulta externa en turno vespertino y que desea participar en el estudio.

**CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

Todo médico no familiar o general que este adscrito a consulta externa de medicina familiar, que no tenga un turno fijo o sean del turno matutino, se encuentran en periodo vacacional, de permiso, licencia, incapacidad o ausente en el momento de la aplicación.

Todo médico que no desea participar en el estudio.

**CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:**

Todo médico que conteste de forma incorrecta o incompleta el cuestionario.

## CONSIDERACIONES ETICAS

Para el presente proyecto se tomaron en cuenta el Código de Nuremberg en la capacidad de dar consentimiento, ausencia de coacción y comprensión de los riesgos y beneficios implícitos.

Informe Belmont en relación a los principios de respeto por las personas, beneficencia y justicia aceptados como los tres principios fundamentales para la realización ética de investigación con seres humanos. Se tomaron en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki 1964 de la Asociación Médica Mundial que marca los Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, su enmienda en Tokio 1975, Venecia 1983, Hong Kong 1989, Somerset West Sudáfrica 1996 y la de Edimburgo Escocia 2000.

Se consideraron las pautas éticas internacionales para la experimentación biomédica en seres humanos.

El Código de Reglamentos Federales de los Estados Unidos de Norteamérica.

Título 45 Bienestar Social Departamento de Salubridad y Servicios Humanos Institutos Nacionales de Salud Oficina para la Protección de Riesgos de Investigación. Sección 46 Protección de sujetos humanos. Política Federal para la Protección de Sujetos Humanos (Política Básica del DHHS [Departamento de Salubridad y Servicios Humanos, por sus siglas en inglés] para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación).

Lineamientos, políticas y disposiciones que establece la Coordinación de Investigación en Salud del IMSS.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de los Estados Unidos Mexicanos. Título Primero Disposiciones Generales.

El presente proyecto de investigación se califico como de mínimo riesgo, pero sin obviar los referentes mencionados se realizo el presente con consentimiento informado.

## **VARIABLES**

### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL**

**Edad:** Es el tiempo transcurrido desde que nace hasta que muere o ciclo de vida de cada individuo.

**Escolaridad:** Referida a los años de estudio y el nivel alcanzado por el sujeto durante su formación como estudiante, es el cúmulo de información del sujeto que le propicie un desarrollo y progreso social.

**Ocupación:** Actividad con o sin remuneración económica que desempeña una persona.

**Conocimiento:** Información médica con la que cuenta el médico familiar para la detección y atención de patología prostática.

### **DEFINICIÓN OPERACIONAL.**

**Edad:** Los años que refiere el paciente al momento de la entrevista.

**Escolaridad:** El grado de escolaridad que comenta el paciente que tiene al momento de la entrevista.

**Ocupación:** La ocupación a la que se dedica el paciente al momento de la entrevista.

**Conocimiento:** Obtenido al momento de calificar la encuesta.

## INDICADORES

### 1.- Reconocimiento de factores de riesgo:

Son todas aquellas circunstancias que participan en el desarrollo de patología prostática derivados del medio ambiente, biológicos, físicos, químicos que potencializan la aparición o evolución de la enfermedad.

### 2.- Identificación diagnóstica:

Obtenidos en los datos registrados en la semiología, exploración física, datos de laboratorio y gabinete que nos aproximen a una probable patología en próstata.

### 3.- complementación y certeza diagnóstica:

Obtenida mediante el juicio médico para interpretar y solicitar estudios de laboratorio y gabinete de acuerdo a un posible diagnóstico establecido con los datos en el caso clínico que fortalezcan una inferencia de enfermedad prostática.

### 4.- Intervención terapéutica:

Acción encaminada a la elección de mayor sensibilidad y específica para disminuir, evitar, retardar o tratar con el máximo beneficio la alteración en próstata.

## RESULTADOS

Se realizo una encuesta estructurada a un total de 35 médicos familiares (MF) adscritos a la consulta externa de medicina familiar en la U. M. F. No. 55 y U. M. F. No. 06.

En la U. M. F. No. 55 se encontró 11 médicos familiares del género masculino y 7 de género femenino. En la U. M. F. No. 06 se encontró 12 médicos familiares del género masculino y 5 de género femenino.

Se identifico en la U. M. F. 55 que la edad promedio fue de 46.8 años de edad, la moda 47 años de edad siendo y la mediana 47 años de edad. En la U. M. F. 06 la edad promedio fue de 45.3 años de edad, la moda 50 años de edad siendo y la mediana 45.5 años de edad.

Por grupos de edad en ambas unidades el 45.7% de los médicos familiares se ubico en el grupo de 40 A 49 años de edad siendo 11 hombres y 5 mujeres.

Cuadro 1.

Médicos familiares adscritos a U. M. F. 06 Y 55

n=35.

Grupo de edad	30-39	40-49	50 >
Masculino	4	11	8
Femenino	3	5	4
Total	7	16	12
	20%	45.7%	34.2%

Cuadro 2.

Médicos familiares adscritos a U. M. F 6

n=35

Grupo de edad	30-39	40-49	50 >
Masculino	2	6	3
Femenino	3	1	3
Total	5	7	6
	14.2%	20%	17.1%

Cuadro 3.

Médicos familiares adscritos a U. M. F. 55

n=35

Grupo de edad	30-39	40-49	50 >
Masculino	2	5	5
Femenino	0	4	1
Total	2	9	6
	5.7%	25.7%	17.1%

Gráfico cuadro 1.

Grupo por género de Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 06 Y 55

n=35.

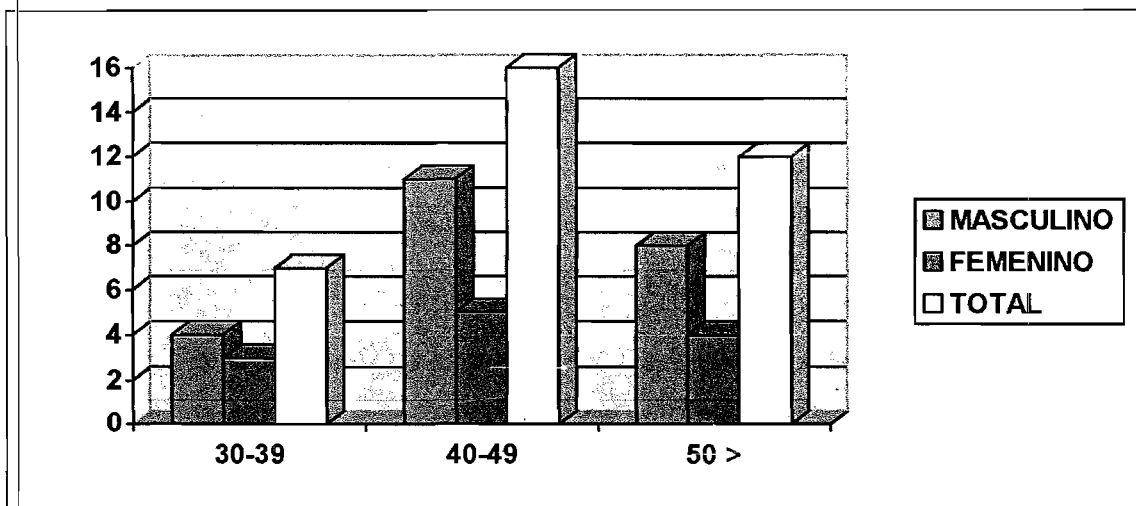


Gráfico cuadro 2.

Grupo por género de Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 06

n=35.

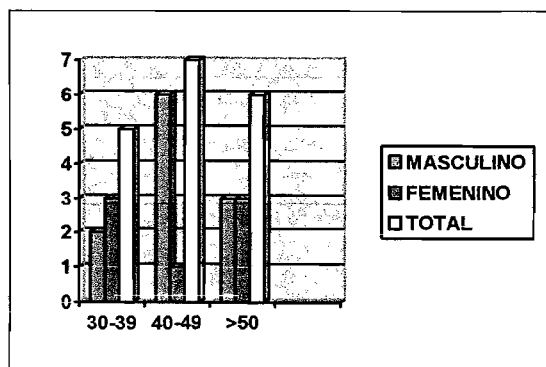
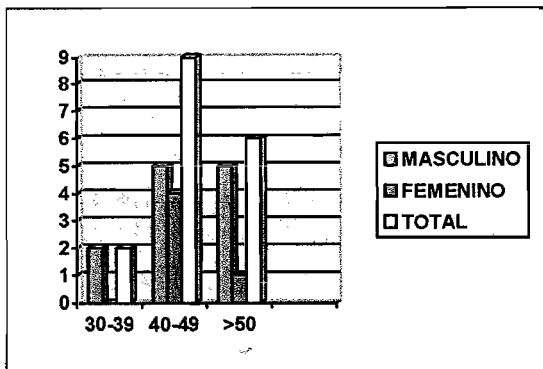


Gráfico cuadro 3.

Grupo por género de Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 55

n=35.



Por antigüedad laboral por ambas unidades se encontró que el 60% correspondió al grupo de 11 a 20 años de antigüedad laboral. Para la U.M.F. 06 el 28.5% y el para la U. M. F. 55 fue el 31.4% en el mismo grupo de edad.

Cuadro 4.

Antigüedad laboral en Médicos familiares adscritos a U. M. F. 06 Y 55

n=35.

Antigüedad laboral	3 a 10	11 a 20	20 >
Masculino	5	12	6
Femenino	1	9	2
Total	6	21	8
	17.1%	60%	22.8%

Cuadro 5.

Antigüedad laboral en Médicos Familiares adscritos a U. M. F. No. 06

n=35

Antigüedad laboral	3 a 10	11 a 20	20 >
Masculino	3	6	2
Femenino	1	4	2
Total	4	10	4
	11.4%	28.5%	11.4%



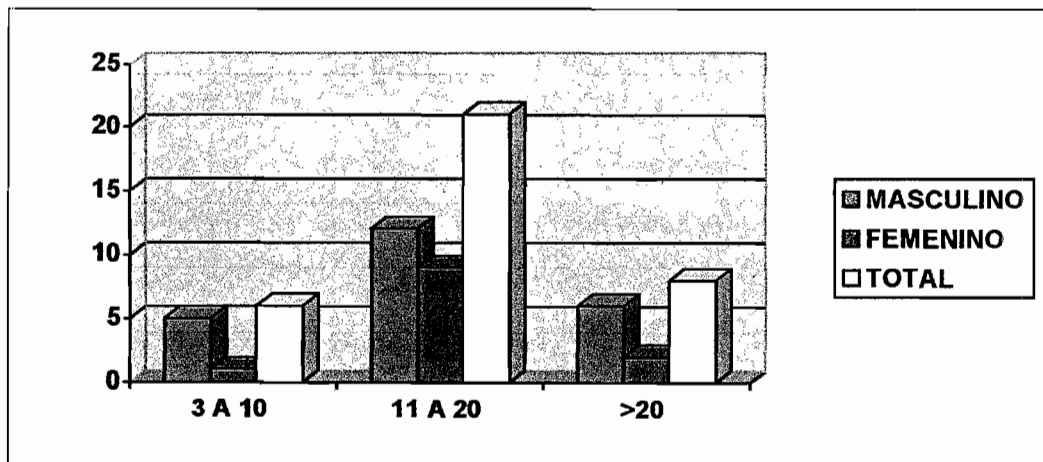
Cuadro 6.

Antigüedad laboral en Médicos Familiares adscritos a U. M. F. No. 55  
n=35

Antigüedad laboral	3 a 10	11 a 20	20 >
Masculino	2	6	4
Femenino	0	5	0
Total	2	11	4
	5.7%	31.4%	11.4%

Gráfico cuadro 4.

Antigüedad laboral en Médicos familiares adscritos a  
U. M. F. 06 Y 55  
n=35.



Para evaluar el conocimiento se utilizó una escala evaluando de >20 puntos conocimiento muy alto, de 19 a 15 Pts. Alto, 14 a 10 Pts. Medio, de 9 a 5 Pts. Bajo y < de 5 Pts. Muy Bajo.

La puntuación obtenida por ambas unidades se obtuvo que la mayor puntuación fue de 51.4% con puntaje alto (19-15 Pts.), seguido de un 40% que correspondió a un puntaje medio (14-10 Pts). Cuadro 7.

En la U. M. F. 06 se observó que el 28.5% correspondió a un puntaje alto (19-15 Pts.) y 20% con puntuación media (14-10 Pts) y un 2.8% con puntuación baja (9-5 Pts.). Cuadro 8.

En la U. M. F. 55 correspondió el 22.8% en puntaje alto (19-15 Pts.) Y 20% con puntuación media (14-10 Pts) y 5.7% en muy baja (<5 Pts.) puntuación. Cuadro 9.

Cuadro 7.

Evaluación de conocimiento en Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 06 Y 55

n=35.

Antigüedad laboral	3 A 10	11 A 19	20 >	TOTAL	
Muy bajo	0	1	1	2	5.8%
Bajo	0	1	0	1	2.8%
Medio	5	6	3	14	40%
Alto	1	13	4	18	51.4%
Muy alto	0	0	0	0	
Total	6	21	8	35	100 %

Cuadro 8.

Evaluación de conocimiento en Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 06

n=35

Antigüedad laboral	3 A 10	11 A 19	20 >	TOTAL	
Muy bajo	0	0	0	0	
Bajo	0	1	0	1	2.9%
Medio	3	2	2	7	20%
Alto	1	7	2	10	28.5%
Muy alto	0	0	0	0	
Total	4	10	4	18	51.4%

Cuadro 9.

Evaluación de conocimiento en Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 55  
n=35

Antigüedad laboral	3 A 10	11 A 19	20 >	TOTAL
Muy bajo	0	1	1	2 5.7%
Bajo	0	0	0	0
Medio	2	4	1	7 20%
Alto	0	6	2	8 22.9%
Muy alto	0	0	0	0
Total	2	11	4	17 48.6%

Cuadro 10.

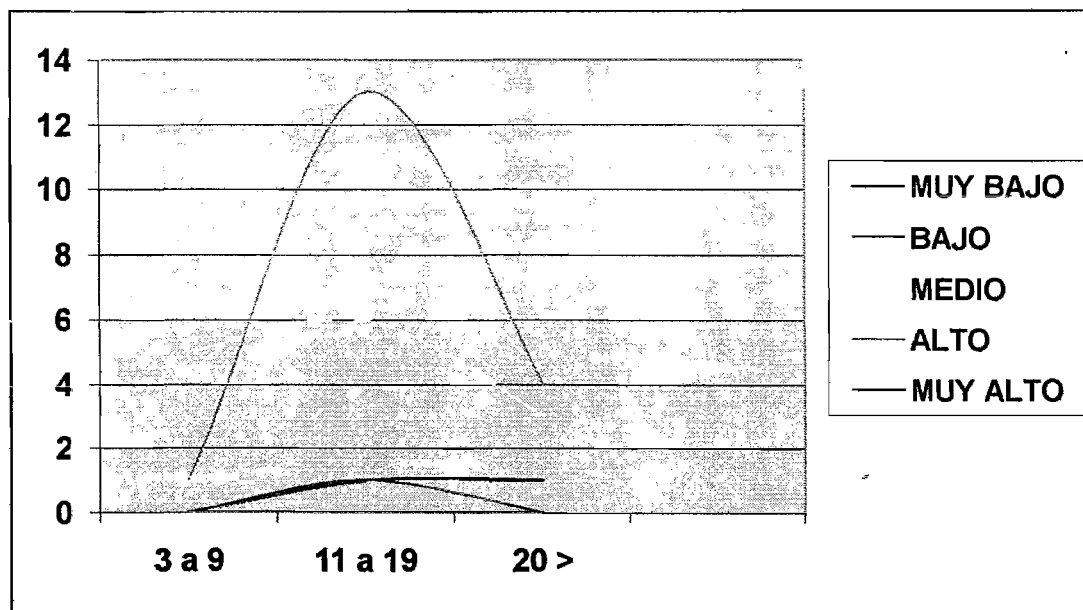
Evaluación porcentual de conocimiento en Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 55 y  
U. M. F. 06  
n=35

Antigüedad laboral	UMF 06 (n=18)	UMF 55 (n=17)
Muy bajo	0	11.78 %
Bajo	5.6 %	0
Medio	38.8 %	41.17 %
Alto	55.6 %	47.05 %
Muy alto	0	0
Total	100 %	100 %

Gráfico cuadro 7.

Evaluación de conocimiento en Médicos Familiares adscritos a U. M. F. 06 Y 55

n=35.



Se realizó manejo estadístico de los datos mediante la correlación de Pearson con un resultado de 0.000004515 el cual nos muestra que no hay relación entre los años de vida laboral con el nivel de conocimiento, es decir, la experiencia en consultorio no necesariamente incrementa el conocimiento en la detección y atención de patología prostática.

## DISCUSIÓN

Se han realizados estudios en lo referente al conocimiento y desempeño de los médicos familiares en la atención integral al paciente bajo una perspectiva teórica “crítica de la experiencia” respecto a diversos temas médicos encontrando que la aptitud clínica esta poco desarrollada y no cambia con los años de experiencia.

Por el momento no existen estudios de competencia o conocimiento clínico que evalué a médicos en formación de residencias medicas, nuestro estudio esta realizado bajo la perspectiva de competencias profesionales en el nivel de conocimiento de patología prostática.

Se estudio una población de 35 médicos familiares de dos unidades de medicina familiar para evaluar el conocimiento básico en la detección y atención de patología prostática mediante un cuestionario de 5 casos clínicos reales extraídos de la consulta externa de medicina familiar; encontrando una edad media de 46.8 años , 47 años de edad siendo la moda y 47 años de edad la mediana, una antigüedad laboral por ambas sedes el 60% correspondió al grupo de 11 a 20 años de antigüedad laboral, los puntajes obtenidos por ambas unidades y en relación a la antigüedad laboral el 51.4% obtuvo puntaje alto y el 40% obtuvo puntaje medio. Por unidad laboral en la U. M. F. 06 el 28.5% fue con puntaje alto mientras que en la U. M. F. 55 correspondió el 22.8% en puntaje alto, por ultimo se realizo manejo estadístico de los datos mediante la correlación de Pearson con un resultado de 0.000004515 el cual nos muestra que no hay relación entre los años de vida laboral con el nivel de conocimiento, es decir, la experiencia en consultorio no necesariamente incrementa el conocimiento en la detección y atención de patología prostática.

Con los datos anteriores al parecer suele haber estancamiento en el desarrollo de habilidades clínicas y cognitivas el conocimiento de la información básica de los médicos en general se desarrolla en forma parcial, en lo que respecta a nuestro estudio el conocimiento sobre patología prostática no alcanzo un nivel muy alto pero tampoco se ubico en bajo o muy bajo de los médicos estudiados.

## CONCLUSIONES

Concluimos que de los 35 médicos familiares adscritos a la consulta externa de medicina familiar la edad promedio en la U. M. F. 55 fue de 46.8 años de edad y en la U. M. F. 06 fue de 45.3 años de edad.

Por antigüedad laboral por ambas unidades se encontró que el 60% correspondió al grupo de 11 a 20 años de antigüedad laboral, el 28.5% para la U.M.F. 06 y el 31.4% para la UMF. 55 en el mismo grupo de edad.

Los puntajes obtenidos por ambas unidades y en relación a la antigüedad laboral el 51.4% obtuvo puntaje alto y el 40% obtuvo puntaje medio. Por unidad laboral en la U. M. F. 06 el 28.5% fue con puntaje alto mientras que en la U. M. F. 55 correspondió el 22.8% en puntaje alto.

Se realizó manejo estadístico de los datos mediante la correlación de Pearson con un resultado de 0.000004515 el cual nos muestra que no hay relación entre los años de vida laboral con el nivel de conocimiento, es decir, la experiencia en consultorio no necesariamente incrementa el conocimiento en la detección y atención de patología prostática.

Es posible que los resultados sean un reflejo de la práctica médica rutinaria en la que todos los casos puedan ser vistos por igual ya que indican que el conocimiento médico para la atención del paciente con hiperplasia prostática benigna no se desarrolla solo con el transcurso del tiempo o los años de experiencia.

Los resultados pueden ser originados por condiciones académicas y laborales poco propicias para la reflexión, cuestionamiento e indagación en los médicos familiares elementos propicios para una nueva investigación.

De lo anterior una propuesta propia es utilizar la investigación como estrategia de aprendizaje mediante la crítica y dejar la educación pasiva logrando un conocimiento propio que se reflejara en la mejoría de nuestra formación y por lo tanto nuestra práctica clínica diaria. La investigación aporta los caminos para que la sociedad cuente en todo momento con mayor calidad en atención médica.

## BIBLIOGRAFIA

1. Valdez CJ. Cáncer de próstata: uso del antígeno prostático específico (APE) como prueba de investigación sistemática. Bol. Col. Méx. Urol., 1997; 14:135-138.
2. Rodríguez EM. Diagnostico del cáncer de próstata, con ultrasonido Doppler color. Revista Mexicana de Urología. Vol. 59, Núm. 04. Julio-Agosto 1999; p. 162-170.
3. Figueroa GR. Factores pronósticos en cáncer de próstata. Bol. Col. Méx. Urol., 1997; 14:73-80.
4. Rodríguez-Esqueda M. Utilidad de la profilaxis antimicrobiana en la toma de biopsia de próstata guiada por ultrasonido. Revista Mexicana de Urología. Vol. 61, Núm. 06. Noviembre-Diciembre 2001; p. 290-292.
5. Muñoz RJ. Síndrome subsecuente a resección transuretral de la próstata. Bol. Col. Méx. Urol., 1997; 14:81-84.
6. Serrano BE. Impacto de la deprivación androgénica total en los pacientes con obstrucción a la salida de la vejiga por cáncer de próstata avanzado. Bol. Col. Méx. Urol., 1997; 14: 104-108.
7. Curiel VJ. Metodología para el estudio de los especímenes de prostatectomía radical. Revista Mexicana de Urología. Vol. 59, Núm. 03. Mayo-Junio 1999; p. 111-116.
8. Francolugo VV. Experiencia clínica en el tratamiento de hiperplasia prostática obstructiva con doxazocina. Revista Mexicana de Urología. Vol. 58, Núm. 01. Enero-Febrero 1998; p. 24-28.
9. Viveros CC. Evaluación del sodio, del potasio y de la osmolaridad sérica durante la electrovaporización de la próstata, en irrigación con agua bidestilada. Revista Mexicana de urología. Vol. 60, Núm. 02. Marzo-Abril 2000; p. 77-80.
10. Gállego GS. Urinoma perirrenal espontáneo bilateral en un paciente con obstrucción infravesical secundaria a hiperplasia prostática. Revista Mexicana de Urología. Vol. 59, Núm. 06. Noviembre-Diciembre 1999; p. 262-264.
11. Pérez OR. Urodinamia en la obstrucción por hiperplasia prostática comparada con la escala internacional de síntomas prostáticos. Revista Mexicana de Urología. Vol. 58, Núm. 01. Enero-Febrero 1998, p. 6-10.

12. Zonana FE. Tratamiento del cáncer localizado de la próstata. *Revista Mexicana de Urología*. Vol. 60. Núm. 03. Mayo-Junio 2000; p. 122-135.
13. García-Irigoyen C. Guías de diagnóstico y tratamiento de la HPB. Una propuesta Latinoamericana. *Revista Mexicana de urología*. Vol. 60. Núm. 02 Marzo-Abril 2000; p. 64-66.
14. García MJ. Evaluación de la aptitud clínica en residentes de medicina familiar. *Rev. Med. IMSS* 2003; 41 (6): 487-494.



## ANEXOS

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACION ESTATAL EN PUEBLA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 01

El presente cuestionario esta diseñado para indagar el conocimiento sobre casos clínicos reales que implican probable patología prostática y concomitantemente alteraciones en vías urinarias.

Tenga en cuenta que esto solo es para fines de interés del investigador, por tal motivo, sin afectación hacia su persona en lo profesional o laboral.

El diseño del cuestionario esta formula en un tallo o pregunta con respuestas múltiples.

La respuesta a la pregunta es única, es decir, solo una de ellas es verdadera enumeradas por encisos de la (a) a la (e) la respuesta elegida deberá ser marcada con una (x) como a continuación se ejemplifica:

Caso clínico.

Femenino de 68 años de edad fumadora crónica desde lo 18 años, secretaria,  
habita.....etc....

Pregunta 1.- Son factores de riesgo para desarrollar cáncer pulmonar:

Tabaquismo

Alimentación con frutas

Hacer ejercicio

Sedentarismo

Ninguna

La respuesta correcta en esta pregunta es (a) X

No deje sin contestar ninguna pregunta, por lo que se le recomienda revisar cada pregunta al terminar su cuestionario.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre (anote solo sus iniciales): \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )

Especialidad médica: \_\_\_\_\_

Antigüedad laboral: \_\_\_\_\_ años

## CASO CLINICO 1. HIPERTROFIA PROSTATICA

Masculino de 72 años de edad, tabaquismo 58 años de evolución con 7 cigarrillos al día actualmente 3 a 4 cigarrillos diarios, alcoholismo desde los 17 años de edad cada fin de semana llegando a la embriaguez, pensionado, se ocupo como almacenista y participo en el programa nacional para el control de paludismo, tiene 1 hijo de 45 años de edad de ocupación chofer menciona presento en 1 ocasión misma sintomatología la cual remitió con administración de medicamento oral otorgado por su nieta que es enfermera, tiene diabetes mellitus de 8 años de evolución controlado con hipoglucemiantes orales e hipertensión arterial de 7 años de evolución controlado con enalapril, menciona su madre falleció a los 55 años de edad por infarto agudo de miocardio, niega alérgicos

Inicio su padecimiento hace 1 año de evolución en forma insidiosa con hipertermia no cuantificada, adinamia, urgencia e incontinencia urinaria, disminución del chorro urinario que se acompaña de dolor púbico, nicturia poliuria exacerbándose con la ingesta de bebidas embriagantes, menciona cuadros previos desde hace 5 años

A la exploración física: Signos vitales: Frecuencia cardiaca 72 x minuto, frecuencia respiratoria 18 por minuto, temperatura 36 grados centígrados, tensión arterial 130/90.

Pálido, con adenomegalias cervicales bilaterales, cardiopulmonar sin alteraciones, hepatoesplenomegalia, al tacto rectal dolor a la palpación de próstata con sensación de próstata crecida sensación edematosa, en miembros inferiores edema distal ++, resto de exploración sin alteraciones.

Examen general de 3 orina: p h de 7.5 leucocitos incontables nitritos presentes, Hemoglobina 11.50, plaquetas 35 .000 por mm<sup>3</sup>.

1.- Con datos mencionados, son factores de riesgo para patología urinaria:

- (a) la edad del paciente.
- (b) los años de tabaquismo
- (c) los años de alcoholismo.
- (d) la ocupación que desempeño
- (e) el tratamiento para sus enfermedades

Respuesta correcta (c)

2.- De acuerdo con el caso clínico ¿Cuál es su posibilidad diagnóstica?:

- (a) cistitis
- (b) uretritis
- (c) vejiga de esfuerzo
- (d) hipertrofia prostática
- (e) cáncer de próstata

Respuesta correcta (d)

3.- El diagnóstico para este paciente se establecería por:

- (a) Biometría hemática.
- (b) Química sanguínea.
- (c) Examen general de orina
- (d) Coproparasistoscópico
- (e) Ultrasonido prostático

Respuesta correcta (e)

4.- En el reporte de ultrasonido prostático se espera encontrar:

- (a) Aumento de la densidad prostática.
- (b) Sangre fresco rectal
- (c) Crecimiento prostático e irregularidades en la forma, capsula sin alteraciones.
- (d) Crecimiento prostático, disminución del peso de próstata, capsulitis
- (e) Crecimiento prostático, opacidad y bordes irregulares.

Respuesta correcta (c)

5.- El tratamiento en este paciente es:

- (a) Ampicilina 500 mg cada 8 hrs. vía oral por 5 días.
- (b) Ampicilina 500 mg cada 6 hrs. vía oral por 5 días.
- (c) Trimetoprima con sulfametoxazol 400/800 mg. vía oral cada 12 hrs. por 5 días.
- (d) Finasteride 5 mg. vía oral
- (e) Metrotexato 2.5 mg. vía oral cada 24 hrs.

Respuesta correcta (d)

## CASO CLINICO 2. HIPERTROFIA PROSTATICA TIPO NODULAR.

Masculino de 75 años de edad, originario y residente de Puebla, educación primaria, vida laboral fue carpintero y pintor por 30 años, actualmente ayuda a su hijo en taller de aceites, tabaquismo desde la adolescencia a los 16 años de edad, alcoholismo cada 8 días hasta la fecha, tiene un hijo con pancreatitis alcohólica, alérgicos negados.

Inicia cuadro desde hace 5 años con disuria, hipertermia, pujo y tenesmo vesical, requiriendo en varias ocasiones sonda foley para la micción, ocasionalmente auto medicación con ampicilina e ingesta de líquidos con mejoría relativa del aumento en hipogastrio y disminución del dolor.

A la exploración física hay palidez de tegumentos ++, ictericia conjuntival, opacidad corneal, hidratado, extremidades superiores con movimientos en dentada, con ingurgitación yugular, ruidos cardiacos sin alteraciones, murmullo vesicular sin alteraciones, abdomen con hepatoesplenomegalia, con red venosa colateral, hipogastrio con dolor y aumentado a la palpación, rebote +, tacto rectal dolor a la palpación de próstata, rasgo de sangre fresca, sensación de induración global, con sensación de nodos en ambos lóbulos, extremidades inferiores edema +, testo sin alteraciones.

Ultrasonido de próstata: Forma conservada, diámetro de 47 x 41 x 58 mm de peso aproximado de 60 gramos, la capsula con volumen de 157 cc máximo, pared engrosada, en la exploración por micción se aprecia volumen de orina residual de 120 cc.

1.- Con los datos anteriores son factores de riesgo para patología prostática:

- (a) La edad del paciente y su residencia actual
- (b) La edad del paciente y un hijo con pancreatitis
- (c) La escolaridad y vida laboral
- (d) El tabaquismo crónico y la edad del paciente
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (d)

2.- El posible diagnóstico en este caso es:

- (a) Cistitis
- (b) Uretritis
- (c) Hiperplasia prostática
- (d) Litiasis ureteral
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (c)

3.- El ultrasonido reportado nos orienta a una posible:

- (a) Vejiga neurogénica
- (b) Rectocele
- (c) Próstata encapsulada
- (d) Hiperplasia prostática nodular
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (d)

4.-Que otro estudio solicitaría para confirmación de su posibilidad diagnóstica elegida:

- (a) Ecografía prostática transrectal
- (b) Tomografía computarizada del hueso pélvico
- (c) Radiografía simple de abdomen
- (d) Urografía excretora
- (e) solo a y b

Respuesta correcta (a)

5.- El mejor tratamiento para este caso es:

- (a) intervención quirúrgica del músculo de trusor
- (b) biopsia
- (c) quirúrgico
- (d) solo a y b
- (e) solo b y c

Respuesta correcta (e)

### CASO CLINICO 3 HIPERTROFIA PROSTÁTICA GRADO III

Masculino de 69 años de edad, originario y residente de Puebla, pensionado viudo, habita en caso propia con todos los servicios, dieta rica en carbohidratos y proteínas escasas, con abundantes condimentos principalmente picantes, hipertensión arterial desde hace 4 años tratado con enalapril y clortalidona, diabetes mellitus tipo 2 de 2 años de evolución tratado con hipoglucemiantes orales, EPOC de 7 meses de evolución tratado con salbutamol aerosol y beclometasona, niega toxicomanías.

Inicia su padecimiento actual con disuria, urgencia para la micción, cólico abdominal en hemiabdomen inferior, tenesmo vesical con hematuria hace 1 día posterior a la ingesta de mole y cerveza, ha tenido misma sintomatología desde hace 8 meses la cual remite espontáneamente menciona en 1 ocasión se le administro prazosina durante 1 mes mejorando el cuadro clínico.

A la exploración física: Signos vitales: Frecuencia cardiaca 76 por minuto, frecuencia respiratoria 20 por minuto, tensión arterial 140/80, Temperatura. 36 grados centígrados. Hidratado, sin palidez, adenomegalia cervical izquierda dolorosa, cardiopulmonar sin compromiso, abdomen doloroso a la palpación media y profunda en hipogastrio, Giordiano + derecho, al tacto rectal sensación de próstata aumentada 6x5x5 induración con bordes lisos y borramiento del surco medio e indolora, resto de exploración sin alteraciones.

Laboratorios: BH, química sanguínea, TP, TPT normales.

EGO Nitritos +, Leucocitos 40 A 50 por campo, Eritrocitos 10 A 12 xc, Bacterias ++++, Cels. E. ++, ácido úrico ++, F. Amorfos +.

Antígeno prostático específico: 9 ng/dl.

Uretrocistograma: Vejiga con imágenes hiperdensas de grandes dimensiones ovoides y aparentes pseudodivertículos periféricos con probable estenosis de la uretra prostática.

1.- Con los datos anteriores son factores de riesgo para enfermedad urinaria y prostática:

- (a) La edad del paciente y ocupación.
- (b) la edad del paciente y su alimentación.
- (c) El tratamiento para hipertensión.
- (d) solo a y c
- (e) solo a y b

Respuesta correcta (e)

2.- El diagnostico mas probable en este caso es:

- (a) Pielonefritis crónica
- (b) Malformaciones de ureteres
- (c) Hidronefrosis
- (d) Hipertrofia prostática
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (d)

3.- El reporte esperado por ultrasonografía de próstata en este caso podría ser:

- (a) contornos regulares, diámetro transversal 4 cm., diámetro anteroposterior 2-2.5 cm., diámetro longitudinal 4-4.5 cm., peso 20 gr.
- (b) contornos irregulares, diámetro transversal 4.9 cm., diámetro anteroposterior 5.2 cm., diámetro longitudinal 6.1 cm., peso 18 gr.
- (c) c) contornos irregulares, diámetro transversal 4.9 cm., diámetro anteroposterior 5.2 cm., diámetro longitudinal 6.1 cm., peso 72 gr.
- (d) bordes irregulares, diámetro transversal 4 cm., diámetro anteroposterior 2 cm., diámetro longitudinal 4.51 cm., peso 18 cm.
- (e) e) ninguna

Respuesta correcta (c)

4.-La complementación diagnóstica es por:

- (a) Nuevo tacto rectal para búsqueda de nódulos
- (b) Biopsia vía perianal
- (c) Fosfatasa acida sérica
- (d) Linfadenectomía
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (b)

5.- En este caso el tratamiento médico de elección sería:

- (a) Suspender antihipertensivos.
- (b) Colocación de sonda Foley
- (c) prazosina inicialmente y proponer resección transureteral de próstata.
- (d) Solo prazosina.
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (c)



## CASO NÚMERO 4 CA DE PROSTATA

Masculino de 70 años de edad, tabaquismo crónico desde los 12 años de edad, alcoholismo desde los 18 años, padece de hipercolesterolemia y hipertrofia prostática desde hace 1 año en tratamiento con tamsulosina, tiene como antecedente de importancia un hermano finado por probable cáncer ósea sin determinar causa de origen, preferencia sexual bisexual.

Inicia su padecimiento hace 2 meses con incremento de disuria, disminución del chorro urinario y hematuria, parestias y parestesias con edema distal de las extremidades sin mencionar otra sintomatología además de dificultad respiratoria al estar fumando.

A la exploración física: Signos vitales: Frecuencia cardiaca 73 por minutos, frecuencia respiratoria 18 por minuto, tensión arterial 140/80, temperatura 36 grados centígrados.

Palidez de tegumentos cardiopulmonar sin compromiso, abdomen doloroso a la palpación de ureteros, con globo vesical y Giordiano +, tacto rectal borramiento de surco medio, indurado y rugoso en bordes laterales ocasionando sensación de micción, área inguinal nódulo izquierdo, resto de exploración sin alteraciones.

Laboratorios: Hb 9.5 GR/DL, Q. S. Glucosa 100 mg/dl, Creatinina 1.7, Urea 42, Antígeno prostático específico: 15 ng/dl.

Tomografía computada: crecimiento prostático, con rechazo de vejiga, con adenomegalia inguinal izquierda de aprox. 2 cm..

Ultrasonografía: próstata en topografía aumentada de tamaño, diámetros de 7.0 x 6.0 x 8.2 cm. longitudinal, anteroposterior y transversal respectivamente, peso aproximado 66.4 gramos, con calcificaciones pequeñas.

- 1.- En este caso son factores de riesgo para patología prostática maligna:
- (a) el alcoholismo y tabaquismo
  - (b) la edad del paciente
  - (c) los antecedentes familiares
  - (d) solo a y c
  - (e) solo b y c

Respuesta correcta e

2.-De acuerdo a la evolución y datos de laboratorio su diagnostico probable seria:

- (a) Hiperplasia prostática grado III
- (b) Prostatitis aguda
- (c) Carcinoma pulmonar
- (d) Adenocarcinoma de próstata
- (e) Linfoma No Hodgkin

Respuesta correcta (d)

3.- El reporte de los estudios realizados nos orienta a:

- (a) No poder evaluar tumoración
- (b) Carcinoma de próstata
- (c) Linfoma inguinal
- (d) Invasión a vesículas seminales
- (e) Metástasis a vejiga

Respuesta correcta (b)

4.- La complementación diagnóstica es por:

- (a) Estudio óseo y ganglionar
- (b) Estudio citológico ganglionar y prostático
- (c) Pruebas de funcionamiento hepático
- (d) Ecografía transrectal
- (e) Estudio citológico ganglionar con linfadenectomía
- (f)

Respuesta correcta (b)

5.- La terapia de elección es:

- (a) Linfadenectomía y quimioterapia.
- (b) Linfadenectomía y radioterapia
- (c) Prostatectomía radical y radioterapia intersticial con linfadenectomía de estadiaje
- (d) Radioterapia externa
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (c)

## CASO CLINICO 5 CA PROSTATA

Masculino de 76 años de edad, niega toxicomanías, residente de Puebla con preparatoria, de ocupación taxista ocasional, toxicomanías: fumador desde los 20 años de edad con siete cigarrillos diarios, actualmente 2 cigarrillos diarios, niega alcoholismo; alérgico a naproxeno y metamizol.

Inicia su padecimiento hace 8 meses con parestesias en manos, cefalea, diaforesis, disnea de medianos esfuerzos, disminución del chorro de la orina, tenesmo vesical, dolor suprapúbico, edema en extremidades inferiores, fue atendido en el servicio de urgencias segundo nivel, quien solicita interconsulta a urología con diagnóstico probable de hiperplasia prostática, normoglicémico en el momento de la consulta.

A la exploración física: Signos vitales: Frecuencia cardiaca 80 por minuto, frecuencia respiratoria 20 por minuto, tensión arterial 140/90, dextrostix 180, temperatura 36 grados centígrados; delgado, palidez de tegumentos, edema palpebral, sin ingurgitación yugular, adenomegalias no dolorosas en cervical derecha y supraclavicular ipsilateral, región axilar sin adenomegalias, sin compromiso cardiopulmonar, abdomen blando, depresible, doloroso en epigastrio con irradiación a fosas renales, sin tumoraciones palpables, no visceromegalias, tacto rectal no realizado por resistencia del paciente y por presencia de material probablemente fecal, región inguinal con aumento de cadena derecha, extremidades inferiores con edema distal, resto de exploración sin alteraciones.

Laboratorios glucosa 120 mg/dl, BUN 76.5, urea 163.7, creatinina 4.63, hb 10 gr/dl, hto 31.2, leucocitos 5660, plaquetas 220,000; asimetría de pulso 96%.

Tomografía computada: ganglios inguinales con infiltración de diámetros variables el menor de 2 cm. y un Máximo de 2.6 cm., ganglios diseminados de 2 cm., de diámetro aproximadamente, crecimiento prostático con bordes irregulares, región ano rectal con profusión en su pared anterior.

1.- Son factores de riesgo para compromiso prostático:

- (a) La edad del paciente
- (b) La ocupación
- (c) La cantidad de cigarrillos fumados
- (d) ninguna
- (e) todas.

Respuesta correcta (a)

2.- Con los datos obtenidos el probable diagnóstico es:

- (a) Diabetes mellitus
- (b) Cirrosis Hepática
- (c) Cáncer Pulmonar
- (d) carcinoma prostático metastático
- (e) Linfoma

Respuesta correcta (d)

3.- El estudio solicitado describe la presencia de:

- (a) Carcinoma prostático sin afectación ganglionar
- (b) Hipertrofia prostática con afectación ganglionar
- (c) Urinoma
- (d) Carcinoma prostático diseminado
- (e) Linfoma de grandes elementos que afecta próstata

Respuesta correcta (d)

4.- Para certeza diagnóstica el procedimiento a realizar es:

- (a) Punción por aspiración de ganglios y biopsia transrectal de próstata
- (b) Ultrasonografía de próstata
- (c) Linfografía cervical
- (d) Radiografía simple de abdomen
- (e) Ninguna

Respuesta correcta (a)

5.- El mejor tratamiento para este paciente es:

- (a) Prostatectomía y radioterapia intersticial
- (b) Radioterapia externa
- (c) Linfadenectomía inguinal
- (d) Prostatectomía radical y radioterapia externa
- (e) Ninguna.

Respuesta correcta (d)

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Grafica de Gantt

	Febrero 2007	Marzo 2007	Abril- Mayo 2007	Junio 2007	Julio- Septiembre 2007	Octubre 2007	Noviembre- Diciembre 2007
Recopilación de antecedentes	X						
Elaboración de protocolo		X					
Construcción del instrumento			X				
Aplicación instrumento				X			
Validación del instrumento					X		
Análisis de información						X	
Interpretación de resultados							X

X	Ejecutado
---	-----------