

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS HOLGUÍN
MUNICIPIO CACOCUM
POLICLÍNICA DOCENTE ANTONIO MACEO



**Intervención educativa sobre cáncer de próstata en pacientes del Consultorio 10.
Policlínico “ANTONIO MACEO” CACOCUM. Enero 2018-Diciembre 2018.**

Autor: Dra Arianna Guerrero Torres. Residente de 2do Año de Medicina General Integral.

Tutor: Dr. Arnel Rodríguez Pérez. Especialista de 1er grado de Oncología.
Profesor Auxiliar.

Asesor: Dr. Enrique Gámez González. Especialista de 1er grado de Medicina General Integral.

Tesis para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

Holguín, 2019

PENSAMIENTO

“El buen doctor trata la enfermedad, el gran doctor trata a los pacientes.”

William Osler

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por su infinito amor y por enseñarme y exhortarme a ser mejor persona cada día.

A mi madre, la mujer más maravillosa que he conocido, la más integral la que me enseñó todo en la vida.

A mi hermano por siempre apoyarme en cada paso que doy.

A mis amigas Sulema, Yanela, Yisel, Yadira, Mariannis y Susel por estar siempre a mi lado.

A mi familia porque siempre me han brindado el apoyo que necesito.

A mi tutor Dr. Arnel Rodríguez Pérez y mi asesor el Dr. Enrique Gámez González, por compartir sus conocimientos y sus experiencias conmigo y por ayudar en mi formación como profesional.

A mis colegas Ania Fernández Cutiño y Arianna López Ricardo por su apoyo día a día.

A todos aquellos pacientes del consultorio Nuevo Jardín, que de forma voluntaria colaboraron y fueron protagonistas en este estudio.

A todas las personas que de una manera u otra contribuyeron a confeccionar este trabajo.

A todos muchas gracias...

DEDICATORIA

Dedico esta investigación tan importante para mi realización profesional, a mi hijo, Anthony García Guerrero, por ser el motor que impulsa mi vida, porque es mi mejor maestro, por su pureza e inocencia, por demostrarme que no existen imposibles y que los sueños se hacen realidad.

ÍNDICE

Pensamiento

Agradecimientos

Índice

Resumen

Introducción 1

Objetivos 6

Marco Teórico 7

Diseño Metodológico 16

Análisis y Discusión de los Resultados 22

Conclusiones 31

Recomendaciones 32

Referencias Bibliográficas 33

Anexos

RESUMEN

Se realizó un estudio con el objetivo de implementar una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento del cáncer de próstata en pacientes del Consultorio 10 del Policlínico Antonio Maceo del Municipio Cacocum en la provincia Holguín en el período comprendido de enero 2018 a diciembre 2018. El universo estuvo compuesto por pacientes masculinos mayores de 50 años, la muestra quedó integrada por 45 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se evaluaron variables clínicas, epidemiológicas tales como edad, color de la piel, hábitos tóxicos, historia familiar de cáncer de próstata y valoración nutricional. Predominó el rango de edad comprendido entre 50 y 59 años de edad para un 42% con 19 pacientes, la raza blanca con 39 pacientes para un 84% y los pacientes con hábitos tóxicos con 26 pacientes para un 56%. Se logró modificar el nivel de conocimientos en pacientes una vez implementada la intervención.

Palabras clave: Intervención educativa, nivel de conocimientos, cáncer de próstata, factores de riesgo.

INTRODUCCIÓN

El cáncer es la primera causa de muerte en los países desarrollados y la segunda en los países en vías de desarrollo. Según las proyecciones a nivel mundial, seguirá aumentando la incidencia de esta enfermedad en el mundo entero y se calcula que se registrarán 12 millones de muertes para el año 2030. El cáncer de próstata es una neoplasia hormono-dependiente que constituye la segunda causa de muerte en el hombre a nivel mundial y ocupa el quinto lugar de las causas por esta afección, con un estimado de 330 000 casos nuevos por años en el mundo. Antes de los 50 años esta enfermedad no es frecuente, rara vez se presenta antes de los 45 y su prevalencia se incrementa a partir de la quinta década de la vida.¹

Es considerada una “*enfermedad silenciosa*”, pues mientras las células se transforman y se incrementan pueden pasar hasta 10 años sin que se presenten síntomas. La verdadera causa del carcinoma prostático se desconoce, pero está bien claro que su crecimiento está influido por las hormonas sexuales. Es común que los síntomas del carcinoma prostático aparezcan en la fase tardía de su evolución y se deben habitualmente a la infiltración local obstructiva, a las metástasis a distancia y a la infección urinaria condicionada por la estasis crónica.

La incidencia del cáncer de próstata aumentó drásticamente al principio de los 90's. Esta tendencia se debe probablemente a los avances en el escaneo y detección. Las tasas más altas de cáncer de próstata son observadas en pacientes afronorteamericanos en los Estados Unidos seguidos del resto de Norteamérica y de los países escandinavos que tienen una tasa de incidencia y mortalidad superior que los países del sur de Europa y de América del Sur. La mortalidad por cáncer prostático es 2 veces más alta en Noruega (24 por 100 000) que en España (13 por 100 000). En Japón y China existe la menor incidencia y mortalidad de cáncer de próstata en el mundo.²

Esta neoplasia también es una de las más frecuentes en los países occidentales, en España e Italia, según datos del Instituto Nacional de Estadística, constituye la segunda causa de defunción por tumor en varones y en el año 2009 se registran 5 412 muertes con una tasa de mortalidad de 12,28 x 100 000 hombres.^{2,3}

A partir del año 2010 se propone a varones con edades entre los 50 y 69 años, en nueve ciudades del Reino Unido, su participación en un estudio sobre el análisis del antígeno prostático específico (PSA) para detectar y tratar precozmente el cáncer. En el 2012 se le realiza un estudio a varones menores de 45 años en Sheffield, al norte de Inglaterra, midiendo los niveles séricos de este marcador tumoral. Ambos estudios permiten predecir y detectar tempranamente la presencia de la enfermedad donde la positividad de esta prueba coincide con el diagnóstico oncológico en el 46% en los participantes de mayor edad y en el 32% en los más jóvenes.^{4,5}

En estudios realizados por el Instituto Nacional del Cáncer en los Estados Unidos de América sobre los tipos comunes de cáncer en la población hispana, se reportaron números estimados de casos nuevos de cáncer de próstata y colon de 11 300 y 10 400, respectivamente. En el año 2000 son diagnosticados 12 930 casos, lo que representa el 29% de todos los cánceres detectados en hombres.^{6,7}

Según *GLOBOCAN* 2012, la incidencia en Europa es de 96/100 000 habitantes, con una mortalidad de 19,3/100 000 habitantes. Su incidencia se encuentra muy por encima de otros tipos de cáncer, como el de pulmón (con una incidencia de 41,9/100 000 habitantes) o el cáncer colorrectal en mujeres (con una incidencia de 25/100 000 aproximadamente), según la SEOM (Sociedad Española de Oncología Médica), la incidencia en España en 2012 fue de 12,9/100 000 habitantes.⁸

La mortalidad por esta enfermedad tiene un incremento más lento que la incidencia, en Europa, el 59% de estos pacientes sobreviven cinco años después del diagnóstico, mientras que en los Estados Unidos el 92% en igual período de tiempo. En el año 2011 la enfermedad provoca 4 000 muertes sólo en América del Norte y 6 400 en el continente Europeo. En un estudio realizado a hombres con edades entre 30 y 39 años, que mueren por traumas, se demuestra la presencia de cáncer prostático microscópico en el 27%, mientras que el 20% de ellos presentaban una neoplasia intraepitelial.^{2,9}

En el 2014 se diagnostican aproximadamente 50 000 casos nuevos en todo el mundo, de estos, 25 000 en los Estados Unidos de América, con una incidencia en Europa Occidental de 53,4 y de 7,9 en Asia x 100 000 habitantes.¹⁰

Es considerado por la Organización Mundial de Salud (OMS) que el cáncer es una enfermedad prevenible y curable, el 30% de los casos puede ser prevenible, otro 30% puede ser curable si es diagnosticado tempranamente, y otro 30% puede al menos tener una mejor calidad de vida.¹¹

En Cuba esta enfermedad constituye la segunda causa de mortalidad general, la de mayor impacto en la esperanza de vida al nacer y la primera en años de vida potencialmente perdido, por lo cual ha buscado sistemáticamente una respuesta a este problema de salud con la creación de la Unidad Nacional para el Control del Cáncer, que tiene como objetivo dirigir el Programa Integral de Control del Cáncer.

En el año 2006 el adenocarcinoma de próstata ocupó en Cuba el tercer lugar en incidencia con relación a las 10 localizaciones de cáncer en uno y otro sexo.^{12, 13}

Al finalizar el 2009 murieron 2 558 afectados por cáncer de próstata (43,3 %). En el año 2011 este tipo de cáncer presentó una incidencia de 2 593 casos diagnosticados (segundo lugar) para una tasa de 304, 9 por cien mil habitantes.¹³

Globocan (2012) predice para los hombres cubanos con sesenta y cinco años de edad o mayores, 3 581 muertes por esta enfermedad en el año 2020. En el año 2012, el cáncer de próstata, en Cuba, representó una tasa de 48,0 por 100 000 habitantes, lo que lo ubica como segunda causa de muerte por tumores malignos en el hombre, solo superado por el cáncer de pulmón. El número de casos nuevos por año ha aumentado de 1 711 en 1992 a 2 703 en el 2012, lo que en términos de riesgo de enfermar significa un aumento relativo del 22,5 % en los últimos 10 años.^{2,14}

En el año 2013 fallecen en Cuba 2 793 pacientes con tasa de 50 por cada 100 000 habitantes. Esta enfermedad causa 2 932 defunciones en el 2015 (tasa de mortalidad de 52,4 por cada 100 000 habitantes), sólo superado por los tumores de tráquea, bronquios y pulmón.¹⁵

En la provincia de Santiago de Cuba en el último quinquenio fallecieron 223 hombres como promedio anual por dicho tumor. Al terminar el 2009 hubo 280 fallecidos por esta causa en la provincia, que representó 59,9 % de la totalidad de muertes por cáncer, 42 casos más en relación con lo ocurrido en el 2008, y en el 2010 hubo 284 defunciones, para una tasa de 54,31 por cada 100 000

ciudadanos. Se observó un incremento acelerado de la mortalidad de la enfermedad de causa multifactorial, pero los diagnósticos en etapas avanzadas de esta inciden y afectan la calidad de vida de estos pacientes.¹⁶

Holguín como provincia no escapa a este fenómeno. En el 2009 la provincia reportó en el sexo masculino que el cáncer de próstata ocupó el tercer lugar de incidencia. En el año 2011 la provincia de Holguín presentó los tumores malignos como la primera causa de muerte.¹⁷

En el municipio de Cacocum en los últimos años se ha observado un incremento en cuanto al cáncer de próstata, en el año 2018 se confirmaron 17 casos nuevos en la localidad de Maceo, siendo esta cifra mayor a la de años anteriores.^{17,18}

Es criterio de la autora que este aumento de la morbilidad puede ser debido a varias razones una de ellas el envejecimiento poblacional y la detección tardía y además por ser un tema tabú en la actualidad.

Aunque en los últimos años se han incrementado las acciones de prevención de salud, orientados a la detección temprana y al control del cáncer de próstata, su enfoque está más centrado en el aspecto práctico de las manifestaciones, signos, síntomas y tratamiento que en la acción preventiva.¹⁹

Por otra parte es necesaria una maniobra efectiva, para detectar y controlar con medidas específicas de los servicios asistenciales, a los individuos que por estar expuestos en gran medida a uno o varios factores de riesgo, tienen alta probabilidad de padecerla o la padecen.²⁰

En aras de disminuir la quimera de las enfermedades, la implementación de cualquier intervención educativa para prevenir el cáncer de próstata y sus complicaciones es de gran interés, ya que aporta beneficios no solo a los pacientes y a sus familiares, sino también al estado, sobre el cual recae una importante carga económica y social.

El tema del carcinoma prostático resulta poco conocido por una parte de la comunidad médica ajena a la Especialidad de Oncología, así como por gran parte de la población masculina en edades donde se observa con mayor incidencia su aparición, tanto en la provincia de Holguín, como en toda Cuba, estos planteamientos llevaron al siguiente **problema científico**:

¿Cuáles serán los resultados de la estrategia de intervención educativa sobre el nivel de conocimiento del cáncer de próstata en pacientes pertenecientes al

consultorio 10 del Policlínico Antonio Maceo, en el período comprendido entre enero 2018 a diciembre 2018?

OBJETIVOS

General:

Implementar una estrategia de intervención educativa sobre el nivel de conocimiento del cáncer de próstata en pacientes pertenecientes al consultorio 10 del Policlínico Antonio Maceo, en el período comprendido entre enero 2018 a diciembre 2018.

Específicos:

1-Characterizar la población estudiada según variables sociodemográficas relacionados con cáncer de próstata y factores de riesgo presentes.

2-Identificar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre el cáncer de próstata antes y después de aplicada la intervención educativa.

3-Evaluar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre el cáncer de próstata antes y después de aplicada la intervención.

MARCO TEÓRICO

La próstata ya era conocida en la antigüedad: Hipócrates (460 a.d.c.) hizo la primera descripción clínica de una patología prostática definida, Herófilo (300 a.d.c.) le adjudica el nombre del latín: glándula, próstata, Francisco Día en el primer tratado de Urología escrito por él, publicado en Madrid en 1588, hace una descripción anatómica de la próstata..."un pico de carne esponjosa donde se detiene la simiente para cuando se ha de expeler"...Pero no es hasta el siglo XIX, con la llegada de las técnicas microscópicas, cuando se distingue

entre la hipertrofia y el cáncer de próstata, correspondiente al inglés G. Langstaff la primera descripción en la literatura (1817).²¹

A lo largo del siglo pasado se creyó que la incidencia del cáncer de próstata era muy escasa, 242 casos recogidos hasta 1888, recomendándose por Henry Thompson en 1858 el diagnóstico mediante la realización de biopsia para el estudio microscópico especializado. En 1900 Albarrán y Hallé fijaron la incidencia del cáncer de próstata en aproximadamente un 14% de los pacientes catalogados como portadores de una hipertrofia prostática.²²

Watanabe y otros en 1968 describieron imagenológicamente la próstata con sonografía endorectal. Uno de los primeros avances fue la silla, que llevó su nombre, con un transductor colocado en su centro, el cual era guiado dentro del recto mientras el paciente se sentaba. Los primeros estudios se concentraron en examinar la apariencia ultrasonográfica de la hiperplasia prostática, carcinoma de próstata, prostatitis, abscesos y cálculos prostáticos. El primer estudio ultrasonográfico para la detección del cáncer prostático fue realizado por *Cooner* y otros en 1990.²³

Las enfermedades neoplásicas constituyen un verdadero flagelo en la prolongación de la vida. Es así que el cáncer de próstata y sus variantes se considera en la actualidad una de las más frecuentes patologías que afecta en la comunidad, por lo que se le concibe como un padecimiento que ha cobrado auge en nuestros días que no deber ser desestimado.²⁴

Se denomina cáncer de próstata al que se desarrolla en uno de los órganos glandulares del sistema reproductor masculino llamado próstata.

El sistema urogenital se divide en dos componentes morfofisiológicos diferentes: sistema excretor urinario y sistema genital. La fisiología urogenital representa una integración importante en el hombre ya que la porción inferior de la uretra prostática y la uretra peneana sirven, en común, para la función de excreción urinaria y del semen, así como el pene constituye el órgano copulador. Las estructuras anatómicas de este sistema son vulnerables a la aparición de un grupo importante de enfermedades, dentro de ellas, son frecuentes las lesiones tumorales y es la próstata una de las estructuras más afectadas.²⁵

La próstata es una glándula exocrina tubuloalveolar, de color gris y consistencia dura que rodea la porción inicial de la uretra masculina; presenta

interrelaciones endocrinas, testiculares e hipotalámicas y un elevado grado de potencialidad oncogénica. La misma forma parte del sistema reproductor masculino, encargada de producir el líquido seminal presente en el semen. Está ubicada encima del recto, debajo de la vejiga y rodea parte de la uretra, conducto por el que se vacía la orina almacenada en la vejiga.²⁶

Las células de la glándula prostática mutan y comienzan a multiplicarse incontroladamente, aparece el cáncer de próstata. La glándula sufre un agrandamiento afectando los órganos alrededor como las vesículas seminales, la vejiga y los órganos pélvicos, o también puede afectar órganos distantes como los nódulos linfáticos y los huesos ocurriendo de esta manera metástasis.²⁷

El carcinoma prostático es un tumor maligno que deriva del epitelio acinar y ductal de la próstata, que puede variar considerablemente en su diferenciación glandular, anaplasia, comportamiento, patrones metastásicos y respuestas a la terapéutica.^{24, 27}

Se desconoce aún la causa del cáncer de próstata, sin embargo varios autores han llegado a la conclusión de que existen diferentes factores de riesgo, y aquellos hombres que los tienen, presentan mayor riesgo de desarrollar la enfermedad que aquellos que no los tienen. Estas investigaciones tratan de explicar cómo estos factores de riesgo son los causantes de que las células de la glándula prostática muten y se vuelvan malignas.²⁸

La edad es uno de los principales factores de riesgo. Esta enfermedad es rara en pacientes menores de 45 años, pues principalmente aparece después de los 50 años y es a partir de esta edad es donde con mayor frecuencia se diagnostican los casos.²⁹

El envejecimiento poblacional constituye uno de los acontecimientos sociales y demográficos más relevantes de las últimas décadas. Tanto en los países desarrollados como en Cuba, se origina por la disminución de las tasas de fecundidad, natalidad y mortalidad; además, va aparejado al aumento de la expectativa de vida que se ha incrementado a escala mundial. El incremento de la esperanza de vida y el envejecimiento poblacional traen consigo una mayor exposición a factores de riesgo, con el consecuente aumento en la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas el cáncer.³⁰

La raza, estudios realizados demostraron que es más frecuente en los afroamericanos que en los blancos, los habitantes de las islas del pacífico son los que menor incidencia de cáncer de próstata tienen.

Historia familiar de cáncer de la próstata: Si el paciente tiene antecedentes en el padre o en un hermano de haberlo padecido, tiene mucho más riesgo que el resto de la población, debido a esto se considera que existe un factor genético relacionado con la aparición del cáncer de próstata.^{31,32}

La dieta, existen evidencias que sugieren que una dieta rica en grasa animal incrementa el riesgo, y lo contrario ocurre con una dieta rica en vegetales y frutas.³³

El hábito de fumar constituye otro factor de riesgo, debido a que fumar aumenta la producción de hormonas masculinas, y esas hormonas estimulan el crecimiento celular, lo que causa el agrandamiento de la próstata.³⁴

Se realizan aún estudios para definir si factores como la vasectomía, la hiperplasia protática benigna, la obesidad, el sedentarismo, la exposición a radiaciones, la industria del caucho, los altos niveles de testosterona, la exposición al cadmio o los virus de transmisión sexual puedan tener alguna importancia en la génesis de dicha enfermedad.

Existen pacientes que tienen algunos de los factores de riesgo antes mencionados y que no desarrollan la enfermedad, y por otra parte hay otros que han desarrollado la enfermedad y no tienen ninguno de los factores de riesgo antes mencionados, a no ser el envejecimiento.³⁵

En la práctica médica el conocimiento de estos factores de riesgo, nos ayudan a tomar las acciones correspondientes, incluyendo los cambios en el modo y estilo de vida inadecuado, para evaluar si existe la posibilidad de que un hombre desarrolle la enfermedad y de esta manera, realizar un diagnóstico precoz, en estos pacientes que tienen riesgo de enfermarse, y prevenir las futuras complicaciones de esta enfermedad.^{34, 36}

Como hemos descrito anteriormente es un tumor, por lo general de crecimiento lento, y que muchas veces pasa indolente para el paciente, pero en los casos sintomáticos el enfermo puede presentar algunos de los síntomas siguientes:

1. Micción frecuente, especialmente por la noche.
2. Retención urinaria.
3. Ardor o dolor durante la micción.

4. Disminución o interrupción del flujo de orina.
5. Sangre en la orina o en el semen.
6. Eyaculación dolorosa.
7. Frecuente dolor en columna lumbo sacra, espalda o cadera.
8. Dificultad en la erección.³⁷

Téngase presente que muchos de estos síntomas lo pueden producir también la hiperplasia benigna de la próstata, en cuyo caso son otros los procedimientos terapéuticos.

Esta investigación asume que existe un gran porcentaje de pacientes que no presentan ninguno de estos síntomas, y que de presentar alguno lo atribuyen a otras causas, razón por la cual en ocasiones se realiza el diagnóstico en etapas tardías.³⁸

Para realizar el diagnóstico de la enfermedad, se tendrá presente que todo diagnóstico positivo se realiza a través del interrogatorio, el examen físico y los exámenes complementarios. Se deben tener en cuenta los factores de riesgo y los síntomas ya descritos, procediéndose con el tacto rectal y el PSA (antígeno prostático específico).

1. Examen físico general: Está destinado a detectar repercusión del tumor en el resto del organismo. Se debe hacer hincapié en la columna lumbo sacra, la pelvis, el hígado y el pulmón.
2. Tacto rectal: Con una sensibilidad del 70 % y una especificidad del 90 % es de suma importancia para valorar tamaño, consistencia, movilidad, delimitación y regularidad de la glándula. Tiene un 50 % de probabilidad de falsos positivos, pero es lo idóneo para el diagnóstico precoz.
3. Antígeno prostático específico (PSA): Con una sensibilidad mayor del 80 % y una especificidad del 98 %, no se altera con el tacto rectal como se pensaba hasta hace unos años, y es de suma importancia. En él se valoran los siguientes aspectos.³⁹

PSA total: Glucoproteína que actúa como marcador inmunológico órgano específico. Se localiza en las células acinares y en el epitelio ductal del tejido prostático normal y maligno. Su valor normal oscila entre 0 y 5 ng/ml, aunque por lo general cuando es mayor de 4 ng/ml se considera alterado.

Porcentaje de PSA libre: Estos pacientes tienen un porcentaje de PSA libre bajo, se desconoce la causa, y el valor óptimo de este está entre el 14 y el 28 %.

Velocidad de PSA: Mide la rapidez con que se incrementa el nivel de PSA en un período determinado, y se sugiere que un aumento de 0,75 ng/ml o mayor es totalmente anormal.^{40,41}

Biopsia de la próstata: Puede ser con aguja fina, perioperatoria o pos operatoria. Se puede realizar con ultrasonido o dirigida por el tacto, y se deben de realizar de 6 a 10 muestras.

En la actualidad gracias a los avances tecnológicos, y que constituye algo novedoso dentro del diagnóstico es que a los pacientes que muestran un PSA total mayor de 3ng/ml con un tacto rectal sospechoso, se le realiza un mapeo hístico de próstata a través del BAAF (biopsia por aspiración con aguja fina), proceder invasivo. De ahí que hoy por hoy resulta verdaderamente complicado el diagnóstico de certeza del CP en los casos en que el PSA total oscila entre 4 y 10ng/ml. El tema de investigación escogido presenta una adecuada factibilidad desde el punto de vista material, ya que se utilizan los reactivos y el equipamiento que proceden del ensayo clínico de la vacuna Heber Provac, sin que haya afectación alguna de material gastable para dichos investigadores.⁴²

Otros exámenes:

- a) Fosfatasa ácida prostática: Se eleva en el extracapsular. Es útil en el seguimiento evolutivo, y puede haber falsos positivos en anemias hemolíticas, masaje prostático y exploraciones rectales repetidas.
- b) Fosfatasa alcalina ósea: Aumenta en las metástasis, y es la prueba más sensible para determinar el pronóstico.
- c) Pruebas funcionales hepáticas: Detecta alteraciones de esta glándula producidas por los medicamentos o las metástasis.
- d) Hemograma: Se altera durante la infiltración tumoral de la médula.
- e) Parcial de orina: Puede haber hematuria micro o macroscópica.
- f) Ecografía transrectal: Es útil para dirigir la biopsia.
- g) Biopsia de ganglios linfáticos: Se escogen los ganglios pélvicos, obturador, iliacos internos, iliacos comunes y paraórticos. Su invasión indica inutilidad del tratamiento quirúrgico, y este proceder se realiza durante la operación.
- h) Biopsia de vesículas seminales y tejidos periprostáticos: Es de utilidad para

valorar posible infiltración de estas estructuras.

i) TAC y RMN: Nos permiten valorar la extensión a otros órganos y sistemas.

j) Gammagrafía ósea: Nos permite diagnosticar metástasis ósea, y está indicada en tumores grandes o PSA elevados, puede dar falsos positivos ante procesos como son las inflamaciones y la osteoartritis, Paget o cicatrización de fracturas.⁴³

Existen 3 variantes terapéuticas en este tumor: la cirugía, la radioterapia y la hormonoterapia.

Cirugía: Está indicada en los estadios iniciales de la enfermedad, cuando aún no se ha diseminado. Novedosamente se ha comenzado a implementar la técnica llamada *Nerve-Sparing Surgery* con vistas a producir menor probabilidad de disfunción eréctil posteriormente, y se puede realizar prostatectomía parcial o radical con los ganglios de la zona. Existen 3 técnicas quirúrgicas básicas, la prostatectomía radical retropúbica, la prostatectomía radical perineal y la resección prostática transuretral, muchas veces realizada con carácter paliativo para aliviar la obstrucción producida por el tumor.⁴⁴

Radioterapia: Se usan rayos X de alta energía, los cuales matan a las células cancerosas. Puede realizarse con una máquina para dichos fines (radiación externa), o a través de siembras de material radiactivo cerca del tumor (radiación implantada). Puede ser usada antes o después de la cirugía.⁴⁵

Hormonoterapia: Las células cancerosas necesitan hormonas masculinas para su crecimiento. Se usa después de la cirugía o de la radioterapia. Esta dependencia puede cesar al cabo de los años y el paciente puede necesitar otra modalidad. Esta terapia puede consistir en orquiectomía, hormona liberadora de hormona luteinizante (LH-RH), agonistas como son leuprolide, goserelin o buserelin.

También se usan medicamentos antiandrogénicos como son la flutamida y la bicalutamida. Por último, algunas previenen la formación de andrógenos por la suprarrenal como son el ketoconazol y la aminoglutemida. La utilización de bloqueadores antiandrogénicos y agonistas LH-RH se denomina bloqueo andrógeno total.^{46, 47}

Dentro de los efectos secundarios de la cirugía que un Médico de Familia debe tener presente, están la incontinencia, la impotencia, la lesión rectal y el llamado orgasmo seco (desaparece la eyaculación).^{45, 48}

La radioterapia, por su parte, puede provocar diarrea y molestias durante la micción, el área de piel tratada puede enrojecerse, estar seca y adolorida, también puede haber caída del cabello lo cual puede ser transitorio o permanente dependiendo de las dosis de radiación. Esta terapia puede provocar impotencia en algunos hombres, aunque la radiación externa daña más los nervios que controlan la erección. La radiación interna puede causar temporalmente incontinencia.^{46, 49}

La hormonoterapia puede causar impotencia, fogajes y disminución en el deseo sexual. Los antiandrogénicos pueden causar náuseas, vómitos, diarreas, ginecomastia y dolor en las mamas. El ketoconazol puede causar problemas hepáticos y la aminoglutetimida puede dar lugar a erupción cutánea. Por supuesto, los pacientes tratados con bloqueo andrógeno total tienen más efectos secundarios, que los tratados con tratamientos simples.^{47, 50}

Estos pacientes deben ser seguidos por un urólogo o un oncólogo, el cual le indicará radiografías, gammagrafía ósea, PSA y todo cuanto él considere necesario para un correcto seguimiento del caso.⁵¹

Se considera imprescindible tener presente, para el pesquiasaje constante de esta patología, los factores de riesgo y la práctica del tacto rectal en todo paciente con más de 45 años.

La información actual sobre los factores de riesgo del cáncer de próstata sugiere que algunos casos pueden ser prevenidos. Un posible factor de riesgo que puede ser cambiado es la dieta, existiendo relación, por ejemplo, entre el consumo de polifenoles del vino tinto y una menor incidencia de este tipo de cáncer.³ Cabe disminuir el riesgo de padecer este cáncer consumiendo una dieta baja en grasas y rica en verduras, frutas y cereales.^{16, 52}

Parece que las vitaminas y los suplementos minerales pueden disminuir el riesgo de padecerlo. El mineral selenio puede reducir asimismo el riesgo. De todas formas, hay que consumir los suplementos vitamínicos con precaución. Es más recomendable una dieta ricamente variada con predominio de alimentos de origen vegetal que animal, que contienen todos estos micronutrientes y que actúan positiva y sinérgicamente.⁵³

Según T. Colin Campbell, el consumo de lácteos está relacionado al cáncer de próstata. Investigaciones realizadas en Harvard en 2001 concluyeron que doce de catorce estudios de diseño caso-control y siete de nueve estudios de cohortes demostraron una asociación positiva entre una determinada cantidad de productos lácteos y el cáncer de próstata. De acuerdo los resultados, este es uno de los indicadores nutricionales más concordantes para el cáncer de próstata "en toda la literatura científica publicada". En estos estudios, los hombres que consumían mayor cantidad de productos lácteos tenían aproximadamente el doble de riesgo de contraer cáncer de próstata y un riesgo cuatro veces mayor de sufrir metástasis o un cáncer de próstata con consecuencias fatales, en comparación con aquellos que consumían poca cantidad de dichos alimentos.^{33,54}

El *Prostate cancer prevention trial* es un ensayo clínico, que ha reclutado a más de 18.000 hombres mayores de 50 años, para determinar el efecto protector de una sustancia llamada finasterida, capaz de proteger la próstata de las hormonas masculinas, pudiendo reducir el riesgo de cáncer. A pesar de las expectativas creadas, la utilización de finasteride se asoció a una mayor frecuencia de efectos adversos de tipo sexual. Además, se observó que el grupo tratado con el medicamento mostró una mayor tasa de cáncer de próstata más agresiva, un efecto científicamente plausible. Cabe señalar, por último, que la prevalencia de cáncer prostático entre aquellos que tomaron placebo estaba muy por encima de lo esperado, obligando así a dudar de los resultados y aplicabilidad de dicho estudio.⁵⁵

Para controlar el aumento de las cifras de enfermos, resulta imprescindible lograr la modificación del conocimiento y los cambios en el estilo de vida de las personas, que no es más que una extensión activa y de colaboración voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo, con el fin de producir el resultado deseado.

La educación del paciente de riesgo es el elemento primordial para el adecuado control del cáncer de próstata, pues le permite vislumbrar mejor esta enfermedad y las consecuencias, lo que facilita una adecuada longevidad y calidad de vida.^{14, 56}

La debida percepción del riesgo que significa padecerla obliga a ejecutar una estrategia poblacional con medidas de educación y promoción dirigida a la disminución de la aparición del cáncer de próstata en la población.

Lo anterior a su vez impacta sobre los factores asociados, fundamentalmente sobre el tabaquismo, alcoholismo, obesidad y dieta inadecuada. En este sentido es necesario programar e integrar las acciones en todos los territorios desde el nivel local, con el propósito de ampliar las medidas de promoción de salud.⁵⁷

Ello debe llevarse a cabo con apoyo a la prevención clínica para alcanzar metas adecuadas de prevención primaria. El equipo de salud exitoso en la lucha contra el cáncer de próstata será el que logre en su comunidad, con la participación de todos el mayor impacto en tal sentido.⁵⁸

En estudios de intervención como el desarrollado por José Ángel García en Madrid, España, se logró modificar positivamente los conocimientos sobre el cáncer de próstata de los integrantes del estudio y se demostró efectividad del programa educativo aplicado.⁵⁹

La prevención del cáncer de próstata debe realizarse a través de programas de intervención educativa, orientadas a difundir información sobre sobre la enfermedad y a la prevención de factores de riesgo modificables, mediante una educación nutricional, actividad física, eliminación del consumo de sustancias tóxicas.⁶⁰

De todo lo anterior se desprende la importancia de la identificación de personas con mayor riesgo de padecer la enfermedad y es precisamente la dispensarización lo que permitirá al médico de familia un oportuno diagnóstico, seguimiento y control de aquellos pacientes que lo manifiesten.⁶¹

Esa criterio de la autora que aún queda mucho por hacer con vistas a la reducción de los índices de morbilidad y mortalidad que muestra el mundo en relación al cáncer de próstata y sus complicaciones, pero si no se le da a la sociedad expuesta, su papel, resultará muy difícil el logro de este objetivo que involucra a las instituciones de salud y la dirección del estado en cada región, para fomentar la implementación de estrategias educativas. Si se tienen identificados sus factores de riesgo, se conoce su comportamiento clínico, ahora se debe llevar sus conocimientos hasta las comunidades para junto con el apoyo de cada individuo, fomentar la prevención de estas afecciones.

DISEÑO METODOLÓGICO

Contexto y Clasificación del estudio:

Se realizó un estudio de intervención educativa en el Policlínico Antonio Maceo del Municipio Cacocum en la provincia de Holguín en el período comprendido entre enero 2018 a diciembre 2018 con el objetivo de implementar un programa de intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos sobre el cáncer de próstata en pacientes masculinos pertenecientes al Consultorio médico de familia número 10.

Universo de estudio:

Universo: El universo de estudio estuvo constituido por la totalidad de los pacientes masculinos mayores de 50 años del consultorio médico de familia 10.

Muestra: la muestra estuvo constituida por la totalidad de 45 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

Pacientes masculinos que se atendieron en el consultorio número 10 del Policlínico Antonio Maceo mayores de 50 años

Pacientes masculinos que dieron su consentimiento para participar en el estudio. **(Anexo 1)**

Criterios de exclusión:

Pacientes que presentaron alguna discapacidad física y/o mental que le impidió participar en el estudio.

Criterios de Salida:

Pacientes que se trasladaron del área de salud.

Pacientes que quisieron abandonar el estudio.

Operacionalización de las variables

| Variable | Tipo | Descripción | |
|----------|--------------|-------------|-------------|
| | | Escale | Descripción |
| Edad | Cuantitativa | 50-59 | Se tuvo en |

| | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------|--|
| | discreta por intervalos | 60-69 | cuenta en cada paciente según la edad e años cumplidos. |
| | | 70-79 | |
| | | 80 o más | |
| Color de la piel. | Cualitativa | Piel Blanca | Referente al color de la piel de cada paciente incluido en el estudio |
| | | Piel Negra | |
| Hábitos Tóxicos | Cualitativa | Si | Referente al hábito de fumar y al consumo de alcohol de cada paciente incluido en el estudio. |
| | | No | |
| Antecedentes Familiares | Cualitativa | Si | Referente a si los pacientes incluidos en el estudio tienen algún familiar que ha sido diagnosticado con cáncer de próstata. |
| | | No | |
| Antecedentes personales de prostatitis | Cualitativa | Si | Referente a si los pacientes incluidos en el estudio han presentado alguna vez un episodio de prostatitis. |
| | | No | |
| | | | |
| Valoración Nutricional | Cualitativa | Bajo Peso | Referente a la valoración nutricional de cada paciente. |
| | | Normopeso | |
| | | Sobrepeso | |
| | | Obeso | |
| Resultados del PSA | Cuantitativa | Menos de 4ng/ml | Referente a los valores del PSA indicado a cada paciente. |
| | | Entre 4 y 10 ng/ml | |
| | | Mayor 10 ng/ml | |
| Nivel de conocimientos sobre el nivel de conocimiento del cáncer de próstata antes y después de la intervención | Cualitativa Nominal Dicotómica | Alto nivel de conocimientos | Cuando los pacientes respondan al 70% y más de las preguntas correctamente. |
| | | Bajo nivel de conocimientos | Cuando los pacientes respondan |

| | | | |
|--------------------------------|---------------------|-------------|---|
| | | | menos del 30% de las preguntas correctamente. |
| Efectividad de la intervención | Cualitativa nominal | Efectiva | Cuando después de aplicada la encuesta el nivel de conocimientos es superior. |
| | | No Efectiva | Cuando después de aplicada la encuesta el nivel de conocimientos es inferior. |

Métodos:

Empíricos:

Análisis y síntesis, el cual permitió analizar diferentes fuentes bibliográficas y documentos, así como generalizar los diferentes aspectos relacionados con el tema.

Encuesta: Se aplicó un cuestionario (**Anexo 2**) a los pacientes antes y después de la intervención, para determinar el nivel de conocimiento acerca del cáncer de próstata.

Teóricos:

Histórico-lógico: Se pudo estudiar la trayectoria real del fenómeno y acontecimiento a lo largo de la historia, en este caso corresponderá al nivel de conocimientos sobre el cáncer de próstata.

Análisis-síntesis e inducción-deducción: Al ser procesos del pensamiento estrechamente relacionados se utilizaron en conjunto para: lograr la búsqueda teórica que originaron inferencias en el problema científico, determinando estado actual del problema que se investigó, sus principales factores de riesgo, así como, mediante análisis e interpretación cuali-cuantitativa de los resultados de los métodos empíricos utilizados para lograr alcanzar el nivel de abstracción necesario para el cumplimiento de los objetivos.

Sistémico- estructural- funcional: Al diseñar la actividad propuesta en forma de curso intervención incluyendo la metodología de la misma.

Modelación: Permitió descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades del objeto estudiado.

Estadísticos: Permitió tabular los datos obtenidos en la investigación, el procesamiento de los datos y determinando las distribuciones de frecuencias absolutas y relativas de cada variable y sus correspondientes indicadores mediante el sistema SPSS, (Statistical Package for Scientific Social) para establecer tablas de contingencia y calcular la prueba de hipótesis de McNemar.

Para dar salida a los objetivos propuestos se realizó una búsqueda bibliográfica de la literatura publicada sobre el tema para conocer tanto su incidencia a nivel nacional así como a nivel internacional, en las bases de datos Medline, scielo, también se revisó la literatura clásica de la especialidad.

Procesamientos y análisis:

Para el procesamiento matemático y descriptivo de las variables se utilizó el cálculo del valor porcentual. Para la correlación del análisis se representaron los resultados en tablas estableciendo una correlación con las demás variables. Los resultados fueron vaciados en las tablas, ofreciéndose la tabulación de los datos e informaciones en las distintas etapas de la investigación, todo para un mejor análisis y comprensión de los mismos, y el informe final se confeccionó con Microsoft Word 2010.

Parámetros éticos:

Se tuvieron en cuenta los Principios Éticos para la Investigación Médica con seres humanos de la World Medical Association Declaration of Helsinki de 1976 y la Guía de OMS para los Comité de Ética de la institución el cual aprueba el acceso al departamento de estadística para la extracción de los datos necesarios de las historias clínicas, siempre y cuando se respeten los principios éticos de los pacientes. A todos los pacientes se les explicó de manera oral y por escrito, las características de esta investigación, para su aprobación: consentimiento informado y se les explicó que podían retirarse del estudio cuando lo decidieran los mismos. **(Anexo 1)**

El programa constó con tres etapas y se desarrolló de octubre 2017 a mayo 2019

1-Etapa diagnóstica:

Se realizó un listado con los nombres y apellidos de todos los participantes, se les explicaron las características del estudio. A los que decidieron participar previo consentimiento informado **(Anexo1)** se les aplicó la encuesta inicial a través de la cual se obtuvieron los datos generales de cada paciente y el nivel de conocimiento sobre el cáncer de próstata. **(Anexo 2)**

2-Etapa de intervención Educativa:

Una vez analizados los resultados se procedió a trazar la estrategia educativa a partir de un programa elaborado a tal efecto (Anexo 3), con el objetivo de modificar el nivel de conocimientos sobre el cáncer de próstata. La intervención se realizó en un período de cinco semanas una vez a la semana en el horario de 1:30 a las 3:00 de la tarde.

Para facilitar la aplicación del programa educativo se dividió el grupo en dos subgrupos.

Se utilizaron las siguientes técnicas educativas: lluvia de ideas, charla educativa, discusión grupal.

3- Etapa de evaluación: Al concluir la etapa de intervención a las cinco semanas, se aplicó nuevamente la encuesta inicial. Esta vez sin incluir los datos generales, para evaluar los conocimientos adquiridos a través de la intervención.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de pacientes según grupo de edades. Consultorio Médico No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Grupos de Edades | No. de casos | % |
|------------------|--------------|-----|
| 50-59 | 19 | 42 |
| 60-69 | 7 | 16 |
| 70-79 | 13 | 29 |
| 80 o más | 6 | 13 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Encuesta

La **Tabla 1** muestra que la edad más afectada es entre 50 a 59 años de edad para 42% y solo 6% en pacientes de 80 y más. Este estudio coincide con estudios de otros autores, como la tesis realizada por el Dr. Anzardo Dorrego, donde se confirma que la edad sin lugar a dudas es un factor de riesgo del cáncer de próstata.

Se estima que al menos 65% de los hombres de más de 70 años tienen evidencia microscópica de cáncer prostático, pero afortunadamente su crecimiento es muy lento y los hombres en la tercera edad casi siempre fallecen de una causa diferente. Según Ángel García, también la edad comprendida entre los 50 a 65 años, es la más afectada. También se refirió que la probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta rápidamente después de los 50 años de edad. Más del 80 % de todos los cáncer de próstata se diagnostican en hombres mayores de 65 años.⁹

En el estudio realizado por Ávila J.²¹ se evidencia que la edad más afectada es entre los 55-75 años al igual que lo referido en esta investigación, prevalece el rango de edad de 50 a 59 años. Según cáncer de próstata: Factores de riesgo y prevención aprobado por la junta editorial de cáncer. Net 09/2013, la edad más frecuente es entre 50-65 años.

Según The National Cancer Institute, más del 70% de todos los casos de cáncer de próstata diagnosticados se registran en hombres a partir de los 65 años de edad. Este cáncer se incrementa con mayor rapidez al aumentar la edad en comparación con cualquier otro tipo, esto es importante en virtud de que la población de edad avanzada es cada día mayor, mediante los datos recopilados en autopsias demostró que entre el 15 y el 30% de los mayores de

50 años tienen evidencia histológica de cáncer de próstata la cual aumenta con la edad, y en el grupo de 80 años está entre el 60 y el 70%.³⁴

En el estudio realizado por el doctor Cedeño Yara en el año 2011 acerca del diagnóstico precoz del cáncer prostático en pacientes mayores de 50 años del área de salud de la provincia de Granma, obtuvo como resultado que el mayor número de pacientes portadores de cáncer de próstata estuvo dado en pacientes mayores de 60 años siendo el de 70 a 79 años el de mayor número de casos.⁶²

Según el doctor Ricardo Szemat Nikolajenko y colaboradores¹⁰ coinciden con los resultados obtenidos en este estudio. Los resultados de nuestro estudio son semejantes a los señalados anteriormente teniendo en cuenta que incluye a pacientes de más de 50 años y que las enfermedades tumorales crecen linealmente con la edad.

Es opinión de la autora, y por los numerosos estudios realizados por excelentes doctores, que la edad si constituye un factor de riesgo para muchas enfermedades incluyendo el cáncer de próstata.

Tabla 2. Distribución de pacientes según color de la piel. Consultorio Médico de familia No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Color de la Piel | No | % |
|------------------|----|-----|
| Negra | 6 | 13 |
| Blanca | 39 | 87 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Historias Clínicas Familiares

La tabla 2 muestra que el 87% de los pacientes que fueron incluidos en el estudio pertenecen a la raza blanca, en este sentido no se coincide con estudios realizados anteriormente donde se ha afirmado que los pacientes de raza negra tienen mayor riesgo de padecer de cáncer de próstata.

Según Cáncer de Próstata: factores de riesgo y prevención, aprobado por la Junta Editorial de Cáncer.² Los hombres de raza negra presentan un riesgo mayor de cáncer de próstata que los de la raza blanca. Tienen más probabilidades de desarrollar cáncer de próstata a una edad más joven y de tener tumores agresivos, de crecimiento rápido.

Guerrero Cancio y Romero Pérez ²², encuentran que los hombres afroamericanos tienen el más alto riesgo de desarrollar cáncer de próstata con más del 50% de posibilidades que un varón caucásico. Aunque las personas que viven en Asia tienen menor riesgo, este riesgo aumenta si migran hacia a Norteamérica, sugiriendo factores ambientales o nutricionales asociados.

El alto riesgo en los afroamericanos se asocian a factores socioeconómicos que impiden el diagnóstico oportuno, su acceso a exámenes preventivos de calidad es muy limitado.

En un estudio llevado a cabo en el año 2000 en veteranos incluyendo varones caucásicos y afroamericanos, ambos con servicios de salud de igual calidad, no se detectaron mayores diferencias en el desarrollo de cáncer. La imposibilidad de acceder a exámenes preventivos aumenta el riesgo de desarrollar el cáncer de próstata o de no diagnosticarlo oportunamente facilitando la producción de metástasis.

Según la hipótesis de Muñoz Astudillo³² en el adenocarcinoma prostático, el material genético viene dañado por lo que se necesitan dos eventos negativos independientes para inactivar un gen dado. En el cáncer de próstata hereditario, en las personas con color de piel negra, un evento ocurrió desde la formación del genoma y solo se necesita activar un evento más esporádico o adquirido para que se genere el cáncer.

Según estudio realizado por Ross R.K ³¹, el color de la piel negra posee una mayor concentración de 5 alfa reductasa isoenzima-2, que determina niveles más altos de Deshidrogenasa Hidroxiesteroide (DHT), tienen un receptor androgénico más ávido por los andrógenos y unos mayores niveles de testosterona y de otros metabolitos androgénicos circulantes, por una mayor concentración de 3-B(DHT), tipo 2. Poseen además una menor tasa de repetición de bases Citosina-Alanina-Guanina (CAG) en el receptor androgénico. También en el color de piel negra está aumentado el factor de crecimiento IGF4 que es mutagénico y antiapoptótico. Finalmente tienen una modificación en el receptor de la vitamina D, que conlleva una menor protección de esta vitamina contra los tumores de próstata.

Tabla 3. Distribución de pacientes según hábitos tóxicos. Consultorio Médico de Familia No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Hábitos Tóxicos (fumadores) | No. | % |
|--------------------------------|-----|-----|
| Si | 26 | 58 |
| No | 19 | 42 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Historia Clínicas Familiares

La tabla no. 3 muestra que prevalece el número de pacientes fumadores, llegando a representar el 57%, por lo que se coincide con estudios realizados con anterioridad donde se afirma que los hombres que fuman durante su vida tienen 3 veces más probabilidades de desarrollar cáncer de próstata que los que no fuman.

Según plantea Espinosa Brito²⁹ del tabaco se desprenden más de 4500 sustancias tóxicas, la mayoría de ellas con importantes efectos nocivos sobre el organismo humano. El tabaco es como un veneno: siempre peligroso y cualquier cantidad es dañina, por lo que el riesgo que corre una persona al fumar depende más de la duración en años que del número de cigarros consumidos, una ínfima cantidad de cigarros consumidos por muchos años puede causar la enfermedad. Fumar solo un cigarrillo diario con un promedio de 12 inhalaciones, supone inhalar esta combinación de sustancias tóxicas 4380 veces al año y 87600 veces al cabo de 20 años, por lo tanto las personas que corren mayor riesgo son las que comienzan a fumar desde la adolescencia y continúan fumando a lo largo de la vida.

En un estudio realizado por García J.A.⁵⁹ encuentra que los hombres que fuman durante 15 años tienen 1.8 veces más probabilidades de desarrollar cáncer de la próstata metastásico y es 2.1 veces más probable morir de cáncer de la próstata que los no fumadores.

Sansó Soberats y Galván Alonso⁶¹ explican algunos mecanismos hipotéticos en el cual el hábito de fumar puede realzar el riesgo de cáncer de próstata, puede alterar los niveles circulantes de hormona esteroidea. En particular fumar cigarros ha sido asociado con los niveles más altos de testosterona y los más bajos de estradiol en hombres.

También encuentran una relación en cuanto el número de años fumando y el riesgo de cáncer de próstata, es significativo debido a la testosterona y a su

metabolito DHT3 más potente, esta no solo es importante para el desarrollo y crecimiento de esta glándula sino que también aumenta la proliferación de las células de la próstata, lo que potencialmente podría estar asociado con la transformación maligna del cáncer prostático.

El fumar cigarros puede establecer un ambiente hormonal, lo cual es favorable para el auge del cáncer de próstata. El cadmio es un inorgánico tóxico, que es también encontrado en los cigarros, lo cual ha sido relacionado indirectamente con la carcinogénesis de la próstata. Se ha reportado que tiene la propiedad de activar la respuesta del receptor de andrógeno en el cáncer prostático. Además estando aplicado en combinación con andrógeno, el cadmio incrementa la actividad de la próstata.

Tabla 4. Distribución de pacientes según Antecedentes Familiares. Consultorio Médico de Familia No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Antecedentes familiares de Cáncer de Próstata | No. | % |
|---|-----|-----|
| Si | 10 | 22 |
| No | 35 | 78 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Encuesta

La tabla 4 muestra que prevalece el número de pacientes sin antecedentes familiares de cáncer de próstata, con 35 casos para 78%. Este estudio no coincide con otros estudios realizados que demuestran la relación existente entre la existencia de antecedentes familiares de la enfermedad y la predisposición a la aparición de la enfermedad.

Noonan-Wheeler y colaboradores⁵ en su estudio de poblaciones de hombres de Iowa encuentran que la historia familiar de cáncer de próstata de un padre o un hermano es asociada a un incremento de 220% en el riesgo de cáncer de próstata, ese riesgo es mayor si un hermano tiene cáncer de próstata (350%) con relación al padre (150%).

Existe la hipótesis vinculada al cromosoma x pues el gen para el receptor de andrógenos es localizado en el mismo y el polimorfismo en este gen ha sido

conectado con el cáncer de próstata. Esto sugiere que una historia familiar de mama también puede ser un factor de riesgo de cáncer de próstata.

Según estudio realizado por el Instituto Nacional de Cáncer ⁵² existen genes que al mutar predisponen al individuo a desarrollar el cáncer de próstata.

Algunas personas desarrollan ciertos tipos de cáncer porque heredan de sus padres mutaciones de ADN. Las investigaciones han descubierto que algunos genes hereditarios aumentan el riesgo de cáncer. Por ejemplo, las mutaciones hereditarias de los genes BRCA1 o BRCA2 aumentan el riesgo de cáncer de próstata en algunos hombres. Estos cambios genéticos pueden causar del 5-10% de estos cánceres.

Tabla 5. Distribución de pacientes según antecedentes personales de prostatitis. Consultorio Médico de Familia No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Antecedentes personales de Prostatitis | No. de Casos | % |
|--|--------------|-----|
| Si | 27 | 60 |
| No | 18 | 40 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Encuesta

La tabla 5 muestra el número de pacientes que han presentado antecedentes de prostatitis con un 60%, resultado que coinciden con otros estudios realizados anteriormente.

La sociedad americana del cáncer ⁶ ha sugerido que la prostatitis puede estar asociada a un riesgo aumentado de cáncer de próstata, aunque otros estudios no han encontrado tal asociación. A menudo, la inflamación se observa en las muestras del tejido de la próstata que también contienen cáncer.

Esta evidencia que indica que la inflamación ocasionada por infecciones bacterianas es una condición que facilita el desarrollo del cáncer de próstata.

En el estudio realizado por Tamayo I.¹⁶ coincide con el hecho de que haber tenido un episodio anterior de inflamación de la próstata aumenta el riesgo de desarrollar la enfermedad.

Tabla 6. Distribución de pacientes según valoración nutricional. Consultorio Médico No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Valoración Nutricional | No. de Casos | % |
|------------------------|--------------|-----|
| Bajo peso | 5 | 11 |
| Normo peso | 13 | 29 |
| Sobre peso | 26 | 58 |
| Obesidad | 1 | 2 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Historia Clínica

La tabla 6 muestra que predominaron los pacientes con valoración nutricional de sobrepeso representando un 58%, se coincide de esta manera con otros estudios que afirman, que tener una valoración nutricional de sobrepeso u obesidad significa tener mayor riesgo de padecer de cáncer de próstata. Los hombres obesos tienen 4 veces más probabilidad de desarrollar la enfermedad que aquellos que no presentan dicha entidad.

De más de 35 estudios sobre el riesgo de cáncer de próstata, la mayoría concluye que no hay una relación con la obesidad. Los estudios que examinan la obesidad y la mortalidad por cáncer de próstata han tenido resultados conflictivos.

En un estudio realizado por la asociación dietética americana³³, encuentran que los hombres obesos tienen un riesgo mayor que los hombres de peso saludable, particularmente para tumores más agresivos.

Por otros autores se han examinado factores biológicos potenciales que están relacionados con la obesidad, como los factores de crecimiento relacionados con la insulina, leptina y otras hormonas. Los resultados de estos estudios son inconsistentes, pero generalmente, el riesgo se ha relacionado a hombres con mayores niveles de leptina.

El estudio realizado por Salas Cabrera¹⁷ se llega a la misma conclusión que es de gran importancia es una dieta adecuada, rica en frutas y vegetales y baja en grasas animales, para evitar que los pacientes queden expuestos a la aparición del cáncer de próstata y otras enfermedades.

Tabla 7. Distribución de pacientes según resultados del PSA. Consultorio Médico Familia No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Resultado del PSA | No. de Casos | % |
|--------------------|--------------|-----|
| Menos de 4 ng/ml | 41 | 91 |
| Entre 4 y 10 ng/ml | 3 | 7 |
| Mayor 10 ng/ml | 1 | 2 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Valores de Laboratorio

La tabla 7 muestra que prevalecieron los resultados por debajo de 4ng/ml, representando un 91% lo cual se traduce en un resultado negativo, aún así se obtuvieron 3 casos en los que los resultados se encontraban entre 4 y 10 ng/ml lo cual se considera sospechoso, y con un 0.02% se recibió un resultado mayor de 10ng/ml, en este caso en específico se le realizaron otros estudios correspondientes al paciente y se remitió a la consulta de urología.

Al realizarse el estudio se concluyó que gran parte de la población desconocía en qué consistía esta prueba y cuál era su utilidad en el diagnóstico precoz del cáncer de próstata.

En estudio realizado por Fernández Marichal⁴⁰ coincide con nuestro estudio en que es de vital importancia realizar el antígeno prostático específico (PSA) a pacientes mayores de 50 años para lograr la detección temprana del cáncer de próstata y de esta manera lograr una mejor calidad de vida para los pacientes, debido al alto grado de especificidad del mismo.

Tabla 8. Distribución de pacientes según nivel de conocimiento sobre el cáncer de próstata antes y después de la intervención. Consultorio No. 10. Policlínico Antonio Maceo.

| Nivel de Conocimientos | | | Antes | | Después | |
|------------------------|-------|----|-------|----|---------|----|
| | | | No. | % | No. | % |
| | | | Casos | | casos | |
| Alto | nivel | de | 2 | 4 | 42 | 93 |
| conocimiento | | | | | | |
| Bajo | nivel | de | 43 | 96 | 3 | 7 |

| | | | | |
|-------------------|----|----------------|----|-----|
| conocimiento | | | | |
| Total | 45 | 100 | 45 | 100 |
| Fuente: Encuestas | | p=0.001 a=0.05 | | |

En la tabla 8 se evidencia que al inicio de la intervención solo el 4% de los pacientes poseía altos conocimientos sobre el tema, y luego de la intervención educativa 42 pacientes poseían un alto nivel de conocimientos representando un 93%, lo que representa diferencias significativas antes y después de aplicar la intervención, resultado que se corroboró al aplicar el test de McNemar para $p=0.001$ y $\alpha=0.05$ demostrando la efectividad de la intervención educativa en modificar el nivel de conocimientos sobre el cáncer de próstata.

Al finalizar nuestra intervención los pacientes supieron identificar cuáles eran los principales factores de riesgos del cáncer de próstata, así como sus principales síntomas y signos y aprendieron cuál era la importancia del PSA en el diagnóstico precoz del cáncer de próstata.

CONCLUSIONES

En nuestra intervención predominó el grupo de edades entre 50 a 59 años y el color de la piel blanca.

Se demostró que los antecedentes familiares del cáncer de próstata si constituyen un factor de riesgo para padecer el mismo.

Predominó el número de pacientes con hábito de fumar y con valoración nutricional sobre peso.

Se logró modificar el nivel de conocimientos en pacientes incluidos en el estudio una vez aplicada la intervención.

RECOMENDACIONES

Divulgar los resultados de esta investigación a todo el personal de salud y pacientes con el fin de concientizar sobre los factores de riesgo del cáncer de próstata y de la importancia del diagnóstico precoz del mismo.

Realizar estudios de intervención educativa sobre los factores de riesgo para modificar estilos de vida de la población masculina en el municipio de Cacocum.

Continuar la evaluación y el seguimiento de nuestra intervención en nuestra población, incorporando a nuevos pacientes con riesgo de padecer de cáncer de próstata.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-Programas mundiales del cáncer (Internetc Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/instituto/prioridades/programas-mundiales>.
- 2-Organización Mundial de la Salud. Cáncer. OMS 2017 [citado 2018 Feb 28] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
- 3-Sociedad Española de Oncología Médica. Incidencia del Cáncer en España en 2012 y previsión para el 2020..[citado 2018 Marz 25].
- 4-Edwards BK, Michelle Noone A, Mariotto AB, Simard EP, Boscoe FP, Henley SJ, *et al.* Annual Report to the Nation on the status of cancer, 1975-2010, featuring prevalence of comorbidity and impact on survival among persons with lung, colorectal, breast, or prostate cancer. Cancer. 2014[citado 3 sep 2018]; 120(9):1290-1314. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.28509/full>
- 5-Bill-Axelson A, Holmberg L, Garmo H, Rider JR, Taari K, Busch C, Noonan Wheeler, *et al.* Radical prostatectomy or watchful waiting in early prostate cancer. N Engl J Med. 2014. [citado 27 may 2018]; 370(10): 932-942.Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1311593>

- 6-American Cancer Society. Cáncer de próstata. 2015.
<http://old.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002319-pdf.pdf>
- 7-American Cancer Society (26 de julio 2018).Can prostate cancer be found early? Detailed guide: Prostate Cancer. 2016.
- 8-Luján Galán M, Páez Borda A, Angulo Cuesta JC, Granados Carreño R, Nevado Santos M, Torres Zambrano GM, Barenguer Sánchez A. Incidencia y mortalidad por cáncer de próstata en la sección española del estudio randomizado europeo de screening del cáncer de próstata(ERSPC), 2017 [citado en 2018 May 20] Disponible en:
http://www.aeu.es/aeu_webs/congreso/pdfAbstract.aspx?Num=C-42
- 9-Angel García J. El cáncer de próstata en la actualidad y los conocimientos de la población de riesgo. Madrid, España. Actas Urología.2014.[citado 13 de septiembre del 2018].Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021048062006000700004&script=sci_arttext&ting=pt
- 10-Szemat N., Baade PD, Youlden DR, Cramb SM, Dunn J, Gardiner RA. Epidemiology of prostate cancer in the Asia-Pacific region. Prostate Int. 2015 [citado 2 feb 2018]; 1(2): 47–58. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3814115/>
- 11-Subsecretaría de Integración y desarrollo del sector Salud. Informe sobre la salud de los mexicanos 2015. Diagnóstico general de la salud poblacional 2015. [citado 2018 Feb 28] Disponible en :
http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment_data/file/64176/INFORME_LA_SALUD_DE_LOS_MEXICANOS_2015_S.PDF
- 12-Departamento de registros médicos y estadísticas de salud. Registro Provincial de cáncer. Holguín: Centro Provincial de Higiene y Epidemiología; 2013.
- 13-Cuba.Ministerio de Salud pública, Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud, 2014, La Habana: MINSAP, 2014, p.65 [citado 25 de octubre 2018], Disponible en:
<http://files.sld.cu/dne/files/2014/05/anuario-2014-esp.pdf>
- 14- Ministerio de Salud Pública. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Pautas para la Gestión 2014. La Habana. Editorial Ciencias Médicas. 2014.

15-Ministerio de Salud pública.2015.Anuario Estadístico de Salud. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticos de Salud. 2016.

16-Tamayo Tamayo I. Intervención sobre prevención y métodos diagnósticos del cáncer de próstata. Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico Saturnino Lora Torres. Santiago de Cuba. 2012. Revista Cubana Salud Pública. [Citado el 21 de septiembre 2018]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08643466200700010014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08643466200700010014&in)

17-Salas Cabrera R, Sague Larrea JL, Laurencia Mena A. Cáncer de Próstata. Factores de Riesgo en la provincia Holguín. Rev Ciencias Holguín 2013 octubre-diciembre. [citado 2018 Feb 28] Disponible en : <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/download/627/499>

18-Zaldívar grave de Peralta Zuyimar. Intervención comunitaria para disminuir el cáncer de próstata. Santa Lucía.Holguín. 2016.

19-Cáncer de Próstata. Enfermedad. 2016 [citado 2018 Feb 28] Disponible en: <http://www.enfermepedria.com/index.php/por-edad/article/702-cancer-de-prostata/pdf>

20-Pilar Cano Sáenz E, Miguel Bencomo J, Maribel González X, Cáncer de Próstata. Cuidados paliativos en la atención primaria rev med electr Portales Médicos, 2016 [citado 2018 jun 14] Disponible en: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cancer-prostata-cuidados-paliativos-atencion-primaria/>

21-Ávila J, Maldonado E, Rodríguez A. Cáncer de Próstata. Salud y medicina 2015.[citado 2018 Feb 28] Disponible en: <http://es.slideshare.net/jesusenri/cancer-de-prostata-27665746>

22-Guerrero Cancio MC, Romero Pérez TC. Introducción de tecnologías para el diagnóstico y el tratamiento del cáncer en Cuba. Nucleus, 2016 [citado 2018 Marzo 13], (60) 8-12 Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=s0864-084x2016000200003&ing=es>

23-Matthew R. Neoplasias prostáticas. En: Smith DR. Urología General. 18 ed. México: Mc Grave Hell; 2014.p.350-379.

- 24-Tipos comunes de cáncer. [citado 28 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/comunes-hispanos>.
- 25-Sagué Larrea JL. Urología. La Habana: Ciencias Médicas; 2012.
- 26-Harrison. Principios de Medicina Interna 16ª edición. Parte v. Oncología y hematología. Sección 1: Enfermedades neoplásicas.
- 27-Reyes M, Cáncer de próstata 2015. Disponible en: http://cancerdeprostata123blogspot.com/2015_12_01_archive.html [citado 2018 Abr 28]
- 28-Ortiz-Arrazola G L, Reyes Aguilar A, Grajales Alonso I, Tenahua Quitl I, Identificación de factores de riesgo para cáncer de próstata. Enferm univ 2013 mar [citado 2018 julio 23] Disponible en : http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1665-70632013000100002&ing=es.
- 29-Espinosa-Brito A. Factores de Riesgo de las enfermedades crónicas: algunos comentarios. Revista Finlay (revista en internet) 2015 [citado el 21 de abril 2018]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view336>
- 30-Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Cuba. La Habana: MINSAP; 2016.
- 31-Ross R. K. (et,al). Case-control studies of prostate cancer in blacks and whites in southern California. Journal National Cancer Institute.2014. Pages 869-874, Vol.78.
- 32-Muñoz Astudillo MN, Sossa Pinzón LA. Percepciones sobre el cáncer de próstata en población masculina mayor de 45 años. Promoción de Salud. 2014. [Citado 2018 sept 28] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n2a11.pdf>
- 33- Journal American Dietitians Association. Position of the American Dietetic Association and Dietitians of America. Vegetarian Diets. 2015. Pages 748-765,Vol. 1.
- 34- National Cancer Institute. Prostate cancer prevention. Updated July 31, 2015. Cancer.gov. www.cancer.gov/cancertopics/pdq/prevention/prostate/Patient/page3. Accessed August 3, 2016. [Citado 2018 sept 28]
- 35- National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines): Prostate cancer. Version 1.2015.

Available at: www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/prostate.pdf. Accessed October 2, 2015. [citado 2018 mayo 10]

36-GRUPO DE EXPERTOS EN CÁNCER DE PRÓSTATA. Cáncer de Próstata de alto riesgo y diseminado.(Documento de Consenso de Recomendaciones).Actas Urol Esp.(online).2015,vol.29,no.9.(citado 13 de octubre de 2018).pp:826-827.Disponible en ISSN 0210-4806.

37-Chias Contreras A. Cáncer de próstata: qué es, síntomas y recomendaciones. Terra.2014.[citado 2018 Feb 10] Disponible en: <http://vidayestilo.terra.com.mx/cancer-de-prostata-que-es-sintomas-y-recomendaciones.86ad.10bd5b?a6310vgnVCM4000009RCRD.html>

38-Córdova A. Compendio de fisiología para ciencias de la salud. Madrid: McGraw-Hill, Interamerica; 2014.

39-Ivory L. Clinical Aspects of Prostate Cancer. Assessment of New Diagnostic and Management Procedures. Proceedings of a workshop of the Prostate Cancer. Working Group of the National Cancer Institute's Organ System Program, held October 16-19, 2014 at Prout's Neck, Maine, U.S.A. New York.

40-Fernández Marichal FS, Torián García R, Varela Álvarez A, Segura Roque O. Cáncer prostático: correlación entre el valor del antígeno prostático específico y el resultado anatomoclínico. AMC. 2015. (1) : 42-49 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000100008&ing=es [citado 2018 Marzo 24]

41-Ortega E. El PSA antes de los 55 años no aporta beneficios en la detección del cáncer de próstata. 2015. Disponible en: http://www.abc.es/salud/sanidad/abci-antes-55-años-no-aporta-beneficios-deteccion-cancer-prostata-201511131632_noticia.html [citado 2018 Feb 28]

42-Regis L, Planas J, Celma A, de Torres IM, Ferrer R, Morote J. Comportamiento de la testosterona total y libre en suero como predictores del riesgo de cáncer de próstata y de su agresividad. Actas Urol Españolas.2015 [citado 24 may 2018]; 39(7): 573-581 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210480615001217>

43- Gordetsky J, Epstein J. Grading of prostatic adenocarcinoma: current state and prognostic implications. *Diagn Pathol*. 2016;11:25. PMID: 26956509 www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26956509. [citado 2018 junio 18]

44-Caballero Romeu JP, Palacios Ramos J, Pereira Arias JG, Gamarra Quintanilla M, Astobieta Odriozola A, Ibarluzea González G, "Prostatectomía radical, comparación de los resultados obtenidos durante las curvas de aprendizaje de la técnica laparoscópica pura y de la técnica asistida por robot con la prostatectomía radical retropúbica". Actas Urol Esp.2015.

45-Sempere, Pilar. Evolución del tratamiento con radioterapia convencional del cáncer de próstata desde 1964 hasta el 2014.Rev. Venezuela. Julio 2014,vol 17,no.3.(citado 12 de octubre de 2018).p.141-147.Disponible en : World Wide Web. ISSN 0796-0682.

46-Potanza Juárez M. Implementación de un programa de farmacovigilancia en el instituto de Cancerología y Hospital Dr. Bernardo Bernardo del Valle S. (incan). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala: 2015. Disponible en: http://bibioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3413.pdf [citado 2018 julio 23]

48-Katellaris N, Murphy D, Lawrentschuk N, Katellaris A, Moon D. Cytoreductive surgery for men with metastatic prostate cancer. Prostate Int. 2016; 4(3):103–106. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5031896/>[citado 2018 Feb 28]

49- National Cancer Institute: PDQ Prostate Cancer Treatment. Bethesda, MD: National Cancer Institute. Available at: www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/prostate/HealthProfessional. Accessed October 2, 2015. [citado 2018 marzo 13]

50-Winter AG, Fujun Z, Lee RK. Androgen deficiency, diabetes, and the metabolic syndrome in men. Transl Androl Urol. 2014[citado 24 may 2018]; 3(1): 50–58.Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4708304/>

51-Piñero P._Cáncer de próstata: Síntomas y tratamiento. 2016.[citado 2018 junio 24]. Disponible en: <http://www.mdsaude.com/es/2015/12/cancer-prostata.html>

52- National Cancer Institute. Genes With Potential Clinical Relevance in Prostate Cancer Risk. Updated July 14, 2016. Cancer.gov. www.cancer.gov/cancertopics/pdq/genetics/prostate/HealthProfessional/Page3#Section_1051. [citado 2018 Agosto 12]

- 53-De Nunzio C, Simone G , Brassetti A, Mastroianni R, Collura D, Muto G , *et al.* Metabolic syndrome is associated with advanced prostate cancer in patients treated with radical retropubic prostatectomy: results from a multicentre prospective study. BMC Cancer. 2016[citado 6 sept 2018]; 16:407. Disponible en: <http://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12885-016-2442-7>
- 54- Cryosurgery in Cancer Treatment: Questions and Answers. National Cancer Institutes. www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/surgery/cryosurgery-fact-sheet. [citado 2018 junio 24]
- 55-Furukawa J, Miyake H, Inoue TA, Ogawa T, Tanaka H, Fujisawa M. Oncologic Outcome of Radical Prostatectomy as Monotherapy for Men with High-risk Prostate Cancer. Curr Urol. 2016; 9(2):67-72. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4911533/?report=reader>[citado 2018 Feb 28]
- 56-Vasdev N, Agarwal S, Rai BP, Soosainathan A, Shaw G, Chang S, *et al.* Intraoperative Frozen Section of the Prostate Reduces the Risk of Positive Margin Whilst Ensuring Nerve Sparing in Patients with Intermediate and High-Risk Prostate Cancer Undergoing Robotic Radical Prostatectomy: First Reported UK Series. Curr Urol. 2016; 9(2):93-103. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4911535/?report=reader>}[citado 2018 Agosto 12]
- 57-Lence Anta JJ. Repercusiones éticas de los programas de pesquiasaje masivo en el control del cáncer. Rev. Cubana Sal Púb. 2013 [citado 2018 noviembre 15]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0865-34662007000100014&lng=es
- 58-Parkin DM. Estimates of the world wide frequency of sixteen mayor cancers. International Journal Cancer. 2012. 41:184-197 [citado 2018 noviembre 15]
- 59-García JA. Principales factores de riesgo del cancer de Próstata. Madrid. España.2016. Disponible en: <http://www.cancer.gov/español/pdq/factoresderiesgo>[citado 2018 marzo 13]
- 60-OPS, Prevention and control of the crhonic diseases. Risk factors. Available in: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/pan> [citado 2018 julio 23]
- 61-Sansó Soberats FJ, Alonso Galbán P, Torres Vidal RM. Mortalidad por cáncer en Cuba. Rev. Cubana Sal Púb. 2014. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0863-34662010000100009&lng=es [citado 2018 Feb 28]

62-Cedeño Yara. Cáncer de Próstata: Diagnóstico Precoz. Granma.2011

ANEXOS

ANEXO 1:

Consentimiento Informado

Yo _____ participo voluntariamente en una investigación que tiene como objetivo modificar el nivel de conocimientos sobre Cáncer de Próstata en pacientes masculinos pertenecientes al consultorio médico de familia No. 10 del Policlínico Antonio Maceo. Estoy dispuesto a participar en la Entrevista requerida en la investigación y permito el uso de la información contenida en mi Historia Clínica por parte de la investigadora, sabiendo que toda la información recogida se mantendrá reservada y es confidencial.

Se me ha explicado que puedo retirarme de la investigación en cualquier momento, si así lo estimo pertinente, sin que deba dar explicaciones acerca de mi decisión, lo cual no afectará mis relaciones con el personal de salud.

Estoy conforme con todo lo expuesto y para que así conste firmo a continuación expresando mi consentimiento.

Nombre _____ y Apellidos _____

Firma _____

Fecha _____

Dra. Arianna Guerrero Torres. Residente de Segundo Año de MGI

Firma: -----

ANEXO 2:

Encuesta sobre el conocimiento del Cáncer de Próstata.

Se está realizando una encuesta para conocer los conocimientos que tienen los pacientes masculinos sobre el Cáncer de Próstata del consultorio No. 10 del Policlínico Antonio Maceo, se necesita su cooperación y que respondan con sinceridad las siguientes preguntas. Esta encuesta es estrictamente confidencial. Si usted está de acuerdo en participar en el estudio llene la misma.

Datos Generales

Edad: _____

Escolaridad: _____

Hábitos Tóxicos(si es fumador y si consume bebidas alcohólicas):

1-Medio a través del cuál ha escuchado sobre el cáncer de próstata. Marcar con una X una opción:

Médicos y enfermeras de la Familia. _____

Prensa _____

Televisión. _____

Escuela _____

Familiares o vecinos. _____

2-Selecciona del listado siguiente cuáles cree que constituyen factores de riesgo (lo que ayuda) para desarrollar el cáncer de próstata:

___hacer ejercicios todos los días

___exceso de bebidas alcohólicas y el cigarro

___las ensaladas de diferentes vegetales

___las enfermedades de transmisión sexual: gonorrea, herpes zóster

___la herencia de nuestros padres o abuelos que lo hayan padecido

___tener relaciones sexuales frecuentes

___comer con grasas de origen animal (de cerdo, de pollo)

___tener antecedentes de otro tipo de cáncer en el cuerpo

3-¿Sabe usted si la ocupación laboral guarda relación con la aparición del cáncer de próstata?

Si____ No____

4-¿Tener antecedentes familiares de cáncer de próstata aumenta el riesgo de padecer de cáncer de próstata? Algún familiar suyo ha sido diagnosticado con cáncer de próstata.

Si____ No____

5-Marque con una X cuáles considera son síntomas o signos del cáncer de próstata:

___no puede orinar de forma normal, con chorro en tirabuzón

___tiene que pujar para lograr orinar

___le salen burbujas en el pene

___padece de diarreas de forma habitual

___presenta disfunción eréctil

___le duele con frecuencia el espacio entre el escroto y el ano

___el chorro de orina es fino y débil

___eyacula de forma abundante y con sangre

___no duerme bien y suda mucho

___pasar de los cincuenta años de edad

___ha perdido peso y está muy pálido

___le causa molestias el acto sexual, incluso dolor

___expulsa secreciones verdosas por el orificio uretral

6-¿Considera que la obesidad incrementa el riesgo de padecer Cáncer de Próstata?

Si____ No____

7-¿Alguna vez ha presentado un episodio de prostatitis?

Si ____ No____

8-Selecciona cuál de las siguientes opciones ayuda a diagnosticar el cáncer de próstata:

___La realización del tacto rectal

___La prueba del PSA

___El ultrasonido de próstata

___La toma de muestra para realizar biopsia de próstata

___Ninguna de las anteriores

9-Selecciona cuál de las siguientes opciones consideras son posibles formas de tratamiento para el cáncer de próstata:

- ___La realización de la quimioterapia y radioterapia
- ___La cirugía prostática
- ___El tratamiento hormonal
- ___Medicina verde, medicina china
- ___No existe forma de tratamiento alguno

Gracias

ANEXO 3:

Intervención Educativa

Título: Intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos sobre el cáncer de próstata en pacientes masculinos del consultorio No. 10 del policlínico Antonio Maceo.

Total de horas: 6 horas

Fundamentación: La deficiente oferta de servicios sanitarios y programas específicos de salud, y los limitados recursos preventivos y asistenciales de los países pobres, contribuyen a la detección tardía del cáncer de próstata. Esta

relación determina una mayor incidencia en estratos socioeconómicos inferiores.

El Ministerio de Salud Pública de Cuba ha planteado la necesidad de enfrentar los problemas de salud con tecnologías apropiadas, dirigidas al individuo, la familia, la comunidad y el medio, mediante un enfoque clínico, epidemiológico y social.

El programa se sugiere aplicarlo en las aulas pertenecientes a la Secundaria básica de nuestra localidad, una vez a la semana con duración de aproximadamente 1 hora y con la utilización de técnicas participativas de manera que se logre la interacción activa.

Las temáticas a desarrollar que se proponen están sobre la base de las insuficiencias identificadas a través de la encuesta aplicada a los pacientes.

PLAN TEMÁTICO Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO

| Temas | Título | Tiempo |
|-------|--|--------|
| I | Introducción al programa educativo. | 1 hora |
| II | Conceptualización del cáncer de próstata y comportamiento a nivel mundial. | 1 hora |
| III | Principales factores de riesgo del cáncer de próstata | 1 hora |
| IV | Principales medios diagnósticos del cáncer de próstata | 1 hora |
| V | Resumen | 1 hora |
| VI | Conclusiones | 1 hora |

Sesión 1

Tema: Introducción al programa educativo.

Objetivos:

Presentar a los participantes y crear relaciones cordiales entre los mismos.

Presentar el curso y sus objetivos.

Motivar a la divulgación de los temas impartidos a compañeros, familiares y otros.

Introducción: Se realizó por parte del autor la presentación de la investigación además de la presentación de cada participante a través de la técnica

Presentación, esta consiste en: se le indica al grupo que intercambien información de pareja en 3 o 4 minutos. Luego cada participante se presenta en plenario.

Actividad principal: Se abordan los temas relacionados con la investigación, teniendo en cuenta objetivos, etapas, temas a desarrollar, duración y se realizarán algunas preguntas acerca de los mismos.

Cierre: breve resumen de la labor a realizar y se precisa cuándo será el próximo encuentro.

Responsable: Autor

Duración: 1 hora

Método de enseñanza: Conferencia

Medios: humanos

Sesión 2

Tema: Conceptualización del cáncer de próstata y comportamiento a nivel mundial.

Objetivos: 1. Explicar la definición de cáncer de próstata.

2. Explicar su comportamiento a nivel internacional y nacional.

Desarrollo: Para el desarrollo de esta sesión se sugiere aplicar una técnica participativa la cual consiste dividir el grupo en equipos, se enumeran del 1 al 3 y de esta forma quedan conformados varios equipos, a todos los 1, 2 y 3 se les entregará un papel con una pregunta: Qué entiende usted por cáncer de próstata, se les dará un tiempo aproximadamente de 10 minutos para que en equipo socialicen sus criterios y luego un representante expresará las consideraciones analizadas, así hasta que cada equipo exponga, esto le permitirá al autor introducir la definición de cáncer de próstata. Posteriormente se hará alusión a cómo se comporta a nivel mundial, en Cuba y en el área de salud. Se sugiere utilizar láminas relacionadas con la temática a abordar. Se motiva a los participantes para la próxima actividad.

Responsable: Autor

Duración : 1 hora

Sesión 3

Tema: Principales factores de Riesgo del cáncer de próstata.

Objetivo: Explicar cuáles son los principales factores de riesgo del cáncer de próstata.

Introducción: Se explicará el comportamiento de los factores de riesgo fundamentales para el desarrollo del cáncer de próstata haciendo particular énfasis en nuestro país.

Actividad principal: Mediante la lectura dirigida se expondrán los factores de riesgo para el cáncer de próstata.

Cierre: Se le reparten tarjetas con diferentes interrogantes relacionadas con la temática expuesta y cada participante irá exponiendo lo que domina del asunto y sus compañeros podrán ampliar la respuesta, propiciando un debate que demostrará lo aprendido.

Se precisará cuándo será el próximo encuentro.

Responsable: Autor

Método de enseñanza: Conferencia

Medios: Humano, tarjetas y póster. Material de oficina.

Duración: 1 hora

Sesión 4

Tema: Principales medios diagnósticos del cáncer de próstata.

Objetivo:

Explicar métodos diagnósticos del cáncer de próstata.

Introducción: Se hace un breve resumen de la actividad anterior.

Actividad fundamental:

Se impartirá una conferencia sobre la conducta a seguir en un caso sospechoso o confirmado de cáncer de próstata, donde se explicarán las técnicas diagnósticas haciendo énfasis en el tacto rectal, el PSA y la biopsia.

Cierre: Al finalizar a forma de resumen para reafirmar los conocimientos adquiridos se realizan preguntas control.

Se precisará cuándo será el próximo control.

Responsable: Autor

Duración : 1 hora

Método de enseñanza: conferencia

Medios: humano

Sesión 5

Tema: Resumen

Objetivos: Determinar el nivel de satisfacción de los pacientes con el programa de intervención.

Técnica participativa: Lluvia de ideas

Desarrollo: Se inicia la sesión con un breve recordatorio de todos los temas anteriores y se procede a evaluar los conocimientos adquiridos. Se aplica la técnica "Lluvia de ideas", a través de la cual se recogerán las opiniones sobre la capacitación recibida para determinar el nivel de satisfacción de los pacientes con el programa de intervención.

Responsable: Autor

Duración. 1 hora

Sesión 6

Tema: conclusiones

Objetivos:

Aplicación de la encuesta final.

Introducción: A manera de resumen se propone la aclaración de las dudas que puedan existir y se aclaran las mismas.

Actividad fundamental: Se aplicará la encuesta pidiéndoles a los participantes que no pongan su nombre y que contesten con sinceridad lo que se les pregunta.

Cierre: Para concluir se hace énfasis en el conocimiento adquirido para determinar los factores de riesgo, para prevenir la enfermedad e identificar los síntomas y signos que la caracterizan, enfatizar una vez más en la importancia del Tacto Rectal y el PSA. Luego cada uno opina sobre los aspectos positivos y negativos que les brindó esta intervención educativa. Finalmente se le ofrecen las gracias por la participación en el desarrollo de la investigación.

Duración: 1 hora

Método de enseñanza: Diagnóstico final

Medios: Humanos