

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS CIEGO DE ÁVILA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

JOSÉ ASSEF YARA

Título: Evaluación del programa de cáncer de próstata en el Policlínico Área Norte de Ciego de Ávila.

Autora: Dra. Linet Acosta Vila.

Tutora: MsC.Dra.Katia Villamil Fumero.

MsCDra.Tania Galbán Noa.

Tesis en opción al título de especialista de primer grado en medicina general integral

Ciego de Ávila
2019

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS CIEGO DE ÁVILA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
JOSÉ ASSEF YARA

Título: Evaluación del programa de cáncer de próstata en el Policlínico Área Norte de Ciego de Ávila.

Autor: Dra.Linet Acosta Vila.

Aspirante a especialista en Primer Grado en Medicina General Integral.

Tutora: MsC.Dra.Katia Villamil Fumero.*

MsC.Dra.Tania Galbán Noa. **

*Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral.

Máster en Medicina del Desastre.

Profesor asistente.

**Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral.

Máster en Educación Superior.

Profesor asistente.

Tesis en opción al título de especialista de primer grado en medicina general
integral

Ciego de Ávila
2019

PENSAMIENTO

“La función de proteger y desarrollar la salud debe ser incluso superior a la de restaurarla cuando está deteriorada.”

Hipócrates.

Agradecimientos:

A mi familia, especialmente a mi mamá, por apoyarme incondicionalmente en todas mis decisiones, a mi esposo por estar siempre presente en cada paso que doy y darme fuerzas, a mi tutora y amiga la Dra. Katia por su ayuda y atención en la realización de esta investigación; a todos, muchas gracias.

Dedicatoria:

A mi niño, Reinaldito,
por ser la razón de mi vida.

RESUMEN

Se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud (ISSS), diseño observacional descriptivo de corte transversal con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa de prevención y control del cáncer de próstata en el Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila en el período comprendido de marzo de 2018 a abril de 2019. De un universo de 8818, dentro del cual, se encontraron 52 pacientes enfermos, 8673 pacientes que estaban dentro de los grupos de riesgos, 90 médicos y enfermeras de los 45 consultorios y 3 licenciados de laboratorio clínico; se seleccionó una muestra no probabilística e intencional la cual quedó constituida por de 403 individuos (pacientes diagnosticados con cáncer de próstata (52), los individuos incluidos en los grupos de riesgo de los tres Grupo Básico Trabajo (GBT) del policlínico de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión (258), además de la totalidad de médicos y enfermeras de los GBT (90) y personal de laboratorio clínico (3) que asumen la realización del Antígeno Prostático Específico (PSA). Se evaluaron los componentes estructura y proceso arrojando como resultados más relevantes la pobre realización de PSA en la población de riesgo así como en la población que se incluye en el programa, el adiestramiento del personal que labora en el mismo no es adecuado, además las investigaciones sobre esta temática en el área de salud no se corresponden con la prevalencia de la enfermedad. Los resultados se expresaron en números y porcentajes.

Palabras clave: cáncer de próstata, evaluación, programa de prevención y control del cáncer de próstata.

ÍNDICE

<i>Contenido</i>	<i>Páginas</i>
▪ Introducción.....	09
▪ Objetivos.....	14
▪ Marco teórico.....	15
▪ Método.....	22
▪ Análisis y discusión de los resultados.....	29
▪ Conclusiones.....	36
▪ Recomendaciones	37
▪ Referencias bibliográficas	
▪ Anexos	

INTRODUCCIÓN

La población mundial se encuentra en un proceso de envejecimiento creciente y ello implica enfrentar diferentes retos; entre estos está la asociación con el incremento en la incidencia de cáncer.⁽¹⁾

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.^(1,2)

El cáncer de próstata (CP) constituye un importante problema de salud a nivel mundial y actualmente se le considera la neoplasia más común en hombres con más de 180 000 nuevos casos diagnosticados anualmente y una mortalidad de 31 000 hombres por año.⁽²⁾

Esta desigualdad se explica por el menor acceso de la población a servicios de salud y por la mayor exposición a factores de riesgo: tabaquismo, alcoholismo, aumento del índice de masa corporal, número de hijos y mayor incidencia de procesos infecciosos asociados con el cáncer.^(1,2)

En Europa el Cáncer de Próstata es la neoplasia sólida más común, afecta más frecuentemente a los varones de mayor edad, lo que constituye una importante preocupación de salud en los países desarrollados⁽²⁾.

En estos países 15% de los cánceres en varones son Cáncer de Próstata, en comparación con 4% de los casos de cáncer en varones en países en vías de desarrollo. Para el año 2010 en Canadá se presentó 10% de mortalidad, ocupando el tercer lugar con una tasa estandarizada de mortalidad (TEM) de 13.5 por 100 000 habitantes.^(1,2)

En Estados Unidos se encuentra una TEM de 12.3 por 100 000 habitantes⁽¹⁾.

El cáncer de próstata (CP) es el segundo tipo de cáncer más común en la población masculina del mundo, se estima que uno de cada 7 hombres será diagnosticado a lo largo de su vida con CP, y uno de cada 38 hombres morirá como consecuencia de este. Es el tipo de cáncer que con mayor frecuencia se diagnostica como consecuencia de la introducción en 1980 del test de antígeno prostático específico (PSA) como herramienta diagnóstica⁽³⁾.

Se comprobó que este es más común en el hombre adulto, a los 50 años un tercio de los hombres americanos tienen signos microscópicos de cáncer de próstata, y a los 75 años de un tercio a la mitad tienen cambios cancerosos en la glándula. Muchos de ellos se mantienen asintomáticos durante largos períodos debido a que el tumor crece muy lentamente. Al 16 % de los norteamericanos se le diagnosticará esta neoplasia en algún momento de su vida, un 8 % desarrollará síntomas significativos y un 3 % morirá por esta enfermedad. (4).

En 1932 la tasa de mortalidad en dicho país fue de 17x100 000, en 1991 fue de 25x100 000, sin embargo desde entonces ha comenzado a declinar. Más del 75 % de los diagnósticos se hacen en hombres mayores de 65 años, principalmente afroamericanos. (5).

La incidencia aumenta con la edad, pero es tan indolente en sus inicios que solo un 30 ó 40 % de las biopsias positivas en mayores de 75 años habían dado síntomas. Por lo general, transcurre un aproximado de 338 días desde el primer síntoma hasta el diagnóstico de certeza. (4).

De igual manera, en Estados Unidos 6 de cada 10 hombres diagnosticados con cáncer de próstata son mayores de 65 años. Se estima que para el año 2030 halla 1,7 millones de casos nuevos de Cáncer de Próstata en el mundo, con una mortalidad esperada de 499.000 casos (29,3%). Durante la última década se ha observado una notable disminución en la mortalidad por Cáncer de Próstata en países desarrollados. (4-6)

En países de América del Norte (Estados Unidos y Canadá) la mortalidad por CP ha disminuido a 4,3% y 3,1% respectivamente, y en países como Dinamarca, Noruega y Suecia (Europa del Norte) las tasas de mortalidad han venido en descenso desde el año 2000 hasta 3,1% por año. (7)

Sin embargo, en países en vías de desarrollo la mortalidad por este se ha visto en aumento (aunque hay tendencias hacia el incremento en el diagnóstico, la mortalidad ha aumentado en países como Colombia 3,4% por año, Costa Rica 3,4% por año, Chile 2,8% por año y Cuba 5,5 por año. (7-14)

El estudio GLOBOCAN 2012 notifica que la incidencia del Cáncer de Próstata es variable en el contexto mundial: las tasas son más altas en países como Australia/Nueva Zelanda, América del Norte (ASR ----por sus siglas en inglés-- -- 111,6 y 97,2 por 100.000 respectivamente) y en Europa Occidental y del

Norte, debido a que la tamización con PSA y posterior biopsia se realizan de forma rutinaria. ⁽¹⁵⁾.

Con respecto al contexto mundial, Colombia cuenta con una de las incidencias de CP más bajas de Latinoamérica, y una proporción de 28% entre incidencia y mortalidad por el mismo, muy cercano al promedio mundial de 28,6% e inferior a países como Ecuador (40,41%), Perú (37,74%) y Cuba (46,65%).⁽⁹⁾

En América Latina el Cáncer de Próstata constituye la neoplasia más común entre los hombres, con una incidencia de 52 350 casos para el 2010, en su mayor parte confinados a la próstata al momento del diagnóstico (69.4%).⁽⁹⁾

En el 2014 fueron diagnosticados aproximadamente 1, 665, 540 nuevos casos de cáncer, habiendo alrededor de 585,720 defunciones por cáncer, casi 1,600 personas por día. ⁽³⁻⁵⁾.

El cáncer de próstata (CP) es el tercer más frecuente en Chile, con una tasa de incidencia de 145.3 x 100.000 habitantes masculinos, esta incidencia probablemente seguirá en alza por el desarrollo y mayor disponibilidad de mejores métodos diagnósticos. ⁽¹⁰⁾

En México el Cáncer de Próstata ocupa el primer lugar con 16% de mortalidad y una TEM de 13.62 por 100 000 habitantes. Argentina y Brasil ocupan el segundo lugar con 13% de mortalidad y TEM de 18.63 y 17.98 respectivamente. ⁽⁹⁾

En Colombia según el Registro Poblacional de Cáncer de Cali, se encontró una tasa de 59 por 100 000 habitantes para el periodo de 2003-2007 ocupando el tercer lugar con 14% en mortalidad de varones según datos de cáncer de las Américas en perfiles de país 2013 y una TEM de 20.30⁽⁹⁾.

En México representó un total de 378 casos reportados, desde un 43.9% del total de casos. El año con un menor número de casos reportados fue 2004 con 6 casos y el año con un mayor número de casos reportados fue el año 2008 con 74 casos⁽¹⁰⁾.

El programa de vigilancia, epidemiología y resultados finales (SEER) estima que de todos los hombres diagnosticados con cáncer de próstata (el 14% de todos los casos de cáncer), el 5% fallecerá. ⁽⁸⁾

Debido a la baja letalidad de los cánceres de próstata, la vigilancia activa supone una opción al tratamiento; sin embargo, la prostatectomía radical

reduce el riesgo de metástasis a hueso, y además reduce la mortalidad de los pacientes.⁽¹¹⁾

Ante esto, es necesario el uso de métodos que puedan identificar de manera acertada la posible recidiva; sin embargo, los métodos clínicos actuales a menudo fallan en predecir con éxito la recurrencia en los pacientes con un riesgo medio para recidiva de cáncer prostático.⁽¹⁰⁾

Entre los métodos predictivos se encuentra la puntuación CAPRA-S (Cancer of the Prostate Risk Assessment), evaluación creada por un grupo de la Universidad de California en San Francisco, con el cual se puede predecir fácilmente el riesgo, sin necesidad de tablas o de programas informáticos ha sido ampliamente validado en la predicción de recurrencia, metástasis y mortalidad por cáncer de próstata, a través de múltiples modalidades de tratamiento.⁽¹¹⁾

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.⁽¹²⁾

El número de casos nuevos por año ha aumentado de 1711 en 1992 a 2 703 en el 2014, lo que en términos de riesgo de enfermar significa un aumento relativo del 22,5 % en los últimos 10 años. El aumento del riesgo se encuentra fundamentalmente en los grupos mayores de 55 años, los que muestran las mayores tasas, tanto de incidencia como de mortalidad.⁽¹⁴⁾

Ciego de Ávila no difiere de las estadísticas que exhibe Cuba, al cierre del 2017 constituyó la segunda causa de muerte por cáncer en el sexo masculino con un aumento de un 15% con respecto al año 2016 en estudio realizado en la policlínica norte de Ciego de Ávila.⁽¹²⁾

Se incrementaron los casos con respecto a años anteriores, el Policlínico Norte, incrementó en 16 los casos con respecto al 2016 y 2017, presentándose fundamentalmente en hombres con factores de riesgo como la edad mayores de 50 años, genética, antecedentes familiares, dieta rica en grasas y pobre en verduras, frutas y cereales, los cuales por dispenzarización ascienden a 8673 según departamento de estadística de dicha área.

Los programas de prevención del cáncer de próstata aún no han tenido el éxito esperado y la única garantía para disminuir su impacto es el diagnóstico temprano en Cuba el Programa Nacional del Cáncer de Próstata conjuga los 3

métodos diagnósticos más utilizados mundialmente: el antígeno prostático PSA, el tacto rectal y la biopsia. ⁽¹⁴⁾.

Cuba enfrenta este reto llevando a cabo un programa de salud, con grupos multidisciplinarios en cada provincia, en coordinación con los médicos de familia, pero aún el Cáncer de Próstata sigue siendo un problema de salud importante.

Problema Científico: ¿Se cumplen los protocolos del programa nacional de prevención y control del cáncer de próstata en el Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila?

OBJETIVOS

Objetivo general

Evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa de prevención y control del cáncer de próstata en el Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila en el período comprendido de marzo de 2018 a abril de 2019.

Objetivos específicos

1- Caracterizar la muestra según:

- Edad de los individuos enfermos
- Grupos de riesgo

3- Evaluar en el componente estructura:

- recursos materiales
- recursos humanos

4. Valorar el cumplimiento de los protocolos para el componente proceso:

- Pesquisa pasiva (PSA) a todos los hombres con sintomatología de cáncer de próstata.
- Pesquisa activa a todos los hombres mayores de 50 años.
- Pesquisa pasiva a todos los hombres de 45 años con antecedentes familiares de primera línea de cáncer de próstata.
- Adiestramiento del personal que labora en el programa.
- Investigaciones realizadas en el área sobre el tema.

MARCO TEÓRICO

El cáncer de próstata es una neoplasia hormono-dependiente que constituye la segunda causa de muerte en el hombre a nivel mundial, es considerada una "enfermedad silenciosa", pues mientras las células se transforman y se incrementan pueden pasar hasta 10 años sin que se presenten síntomas. ⁽¹³⁾

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. ⁽¹³⁾

Esta enfermedad cobra importancia por dos motivos principalmente: por un lado está su frecuente aparición en todo el mundo, con tendencia a afectar a individuos menores de 50 años y por otro lado, la ausencia de síntomas en su fase inicial, que unido al crecimiento lento del tumor, hace que pase inadvertido para el paciente, por lo que su diagnóstico se realiza cuando ya se ha propagado fuera de la glándula y esto disminuye marcadamente las posibilidades de una evolución hacia la regresión tumoral ⁽¹³⁾.

El cáncer de próstata es un problema de salud a nivel mundial. Su alta frecuencia, las implicaciones biológicas, el impacto emotivo y económico que acarrea en el paciente y sus familiares, hacen de esta enfermedad uno de los problemas de salud más discutidos a nivel médico-familiar y en la sociedad desde tiempos inmemoriales hasta la actualidad⁽¹⁴⁾.

El cáncer es el resultado de mutaciones, o cambios anómalos, en los genes que regulan el crecimiento de las células y las mantienen sanas. Los genes se encuentran en el núcleo de las células, el cual actúa como la "sala de control" de cada célula. Normalmente, las células del cuerpo se renuevan mediante un proceso específico llamado ciclo celular: las células nuevas y sanas ocupan el lugar de las células viejas que mueren⁽¹⁵⁾.

Pero con el paso del tiempo, las mutaciones pueden "activar" ciertos genes y "desactivar" otros en una célula. La célula modificada adquiere la capacidad de dividirse sin ningún tipo de control u orden, por lo que produce más células

iguales y genera un tumor. Un tumor puede ser benigno (no es peligroso para la salud) o maligno (es potencialmente peligroso).⁽¹⁶⁾

Los tumores benignos no son considerados cancerosos: sus células tienen una apariencia casi normal, crecen lentamente y no invaden tejidos próximos ni se propagan hacia otras partes del cuerpo. Los tumores malignos son cancerosos. De no ser controladas, las células malignas pueden propagarse más allá del tumor original hacia otras partes del cuerpo.^(16,17)

El cáncer de próstata es un tumor que tiene una gran heterogeneidad entre los pacientes, por lo que el comportamiento y la historia natural pueden ser muy variables.⁽¹⁶⁾

En el momento del diagnóstico, nos podemos encontrar con pacientes con enfermedad localizada y un tumor de bajo grado a los que recomendamos mantener una actitud expectante y posponer el tratamiento, o pacientes con enfermedad diseminada a nivel visceral que abordemos con la combinación de terapia de privación androgénica (TDA) y quimioterapia⁽¹⁶⁾.

El cáncer de próstata se origina a nivel de las células glandulares prostáticas y el estímulo hormonal androgénico favorece su promoción y proliferación. Se han identificado alteraciones genéticas familiares que se asocian a una mayor incidencia de cáncer de próstata como son el BRCA 1-2 y el síndrome de Lynch.⁽¹⁸⁾

La evolución del cáncer de próstata pasa por una primera fase donde la enfermedad está confinada a nivel local.^(18,19)

En este momento, en pacientes con tumores de bajo riesgo y expectativas de vida menores a los 10-15 años, se puede optar por diferir el tratamiento ante la baja probabilidad del desarrollo de enfermedad metastásica que pudiera interferir en la calidad de vida del paciente.⁽¹⁹⁾

En cambio, en pacientes con una expectativa de vida superior o tumores con mayor agresividad habría que instaurar un tratamiento con intención radical. Si no se instaura un tratamiento local curativo o el paciente presenta una recaída tras este, se puede observar una recaída a nivel serológico por elevación de PSA o desarrollar una enfermedad metastásica a distancia en las pruebas de imagen⁽¹⁸⁾.

El paciente que no ha recibido tratamiento sistémico es sensible inicialmente a un tratamiento hormonal que consiste en bloquear el estímulo androgénico que

recibe el tumor. La duración de esta fase de hormono sensibilidad inicial es variable de un paciente a otro; sin embargo, prácticamente todos los pacientes progresarán a este tratamiento. ⁽²⁰⁻²³⁾

La siguiente etapa llamada resistencia a la castración, viene definida de nuevo por una elevación del marcador tumoral o un empeoramiento radiológico. Llegada esta fase, aunque se dispone de diversas opciones terapéuticas, el tumor experimenta un crecimiento exponencial con diseminación a distancia, en el que el paciente va a presentar síntomas relacionados con el tumor. ⁽²⁰⁾

El objetivo en este momento será priorizar la calidad de vida del paciente mediante el tratamiento sistémico para disminuir la aparición de sintomatología asociada. ⁽¹⁰⁾

Un factor de riesgo es todo aquello que afecta la probabilidad de que usted padezca una enfermedad, como por ejemplo el cáncer. Sin embargo, los factores de riesgo no lo indican todo. Si se tiene uno, o hasta varios factores de riesgo, no necesariamente significa que se padecerá la enfermedad. ⁽²⁴⁾

La mayoría de los hombres que tienen uno o más factores de riesgo de cáncer de próstata nunca padecen la enfermedad, mientras que muchos hombres que la padecen no tienen factores de riesgo aparentes (excluyendo el ser hombre y de edad avanzada). Aun cuando un hombre con factores de riesgo padezca ese cáncer, resulta difícil saber cuánto pudieron haber contribuido estos factores. ⁽²⁴⁻²⁷⁾

Algunos factores de riesgo en una persona, no se pueden cambiar. Otros están relacionados con factores cancerígenos ambientales. Además, existen factores de riesgo relacionados con conductas personales tales como fumar, tomar alcohol y la alimentación. Algunos factores tienen más influencia sobre el riesgo que otros, y el riesgo de cáncer de próstata cambia con el transcurso del tiempo debido a factores como el envejecimiento o el estilo de vida. ⁽²⁸⁻³⁰⁾

La edad es el principal factor de riesgo. La incidencia de cáncer de próstata aumenta a partir de los 50 años, con el 60% de los casos diagnosticados en pacientes mayores de 65 años, la raza es más frecuente en personas de raza negra en comparación con caucásicos e hispánicos; además, la probabilidad de fallecer por cáncer de próstata también es mayor en esta raza, posiblemente en relación con factores dietéticos y genéticos. ⁽³¹⁻³³⁾

Los antecedentes familiares de primer orden afectados de cáncer de próstata duplica el riesgo de padecer esta enfermedad a lo largo de la vida. Y este riesgo se incrementa conforme aumenta el número de familiares afectados, lo que sugiere un componente hereditario, aunque sea en un pequeño porcentaje de los casos, existen además los factores genéticos pero la identificación de los genes responsables supone todavía un desafío. ⁽²⁴⁾

Dentro de las alteraciones genéticas conocidas, habría que destacar las mutaciones en los genes reparadores del ADN, como BRCA 1 y 2 o ATM y el síndrome de Lynch⁽³²⁾.

La dieta en el desarrollo del cáncer próstata no está clara, múltiples estudios han evaluado la relación de este tumor con diferentes alimentos. Un aumento en el consumo de grasas animales tendría un efecto negativo frente a un efecto protector de alimentos de origen vegetal, en cuanto a la obesidad no se ha demostrado una asociación directa entre la obesidad y el cáncer de próstata, pero algunos trabajos han mostrado una asociación positiva entre ambas. ⁽²⁵⁾

El hábito de fumar en la mayoría de los estudios se ha demostrado que no es determinante, algunos han mostrado una asociación entre el hábito tabáquico y el desarrollo y pronóstico del cáncer de próstata, los niveles hormonales evaluados en algunos ensayos clínicos demuestran el papel de la quimio prevención del cáncer de próstata con finasteride o dutasteride. A pesar de esto, no se ha demostrado una asociación entre los niveles de andrógenos y el cáncer de próstata⁽³⁴⁻³⁷⁾.

La prostatitis/inflamación de la próstata arroja resultados contradictorios entre los estudios que han evaluado la asociación de prostatitis y el cáncer de próstata. Además, no se ha podido demostrar una relación causa-efecto entre los fenómenos inflamatorios y el cáncer. ⁽³⁸⁻⁴⁰⁾

Factores de riesgo inherente al paciente y al medio ambiente en que se desenvuelven: Tales como consumo de alcohol, sedentarismo, sobrepeso y obesidad, dieta rica en grasas y pobre en verduras, frutas y cereales, síndrome metabólico y consumo de tabaco. ⁽³⁷⁾

Si bien está indiscutiblemente demostrado atenuar o eliminar factores como los descritos impactarán positivamente en la morbilidad y mortalidad del grupo estudiado, y reducirá significativamente la incidencia no hay evidencia que el impacto sobre el Cáncer de Próstata sea significativo⁽³⁹⁾.

Como se planteó 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: micción frecuente, especialmente por la noche, retención urinaria, ardor o dolor durante la micción, disminución o interrupción del flujo de orina, sangre en la orina o en el semen, eyaculación dolorosa, frecuente dolor en columna lumbosacra, espalda o cadera, dificultad en la erección.⁽⁴¹⁻⁴⁴⁾

Entonces, ante una patología muy frecuente, responsable de la mortalidad de muchos hombres en todo el mundo, y sin herramientas para modificar su ocurrencia, se impuso la necesidad de modificar, e idealmente detener su progresión una vez detectada, y para lograr este objetivo, el principal recurso con el que se cuenta hoy en día es el diagnóstico precoz, es decir, detectar a pacientes con Cáncer de Próstata clínicamente significativo, con enfermedad órgano localizada, y susceptible de ser sometido a un esquema terapéutico con intenciones curativas.^(41,42)

Lamentablemente este paciente es totalmente asintomático, por lo que se debe ir en su búsqueda a través de un tamizaje, estrategia que ha demostrado su utilidad en reducir las muertes por Cáncer de Próstata.⁽⁴⁴⁻⁴⁶⁾

Para orientar esta búsqueda hay que enfocar los esfuerzos en los grupos de riesgo. Una vez identificado el grupo de riesgo se cuenta hoy con muchos métodos para aproximación y confirmación diagnóstica, de ellos los que se deben utilizar en la etapa de tamizaje están extensamente disponibles en toda la red de salud⁽⁴⁴⁾.

Tacto Rectal, parte del examen físico segmentario que todo médico está capacitado para realizar, y que además de informar sobre una aproximación del volumen de la glándula prostática, es capaz de detectar anomalías tales como asimetría, nodulaciones, relación con estructuras vecinas y variaciones en la consistencia de la glándula, que pueden estar asociadas al CP.⁽¹⁴⁾

Si bien el rendimiento de este examen depende de la experiencia y práctica del examinador, es frecuente el hallazgo de lesiones evidentes que permiten iniciar una búsqueda dirigida, estimándose que con sólo esta exploración es factible el diagnóstico de un 65% de los Cáncer de Próstata en etapas precoces.⁽⁴⁶⁾

Este examen cobra particular importancia en el diagnóstico de los tumores más agresivos, que, debido a lo indiferenciado de su tejido, no es infrecuente que no exprese un aumento del Antígeno Prostático Específico (APE)⁽⁴⁴⁾.

Antígeno Prostático Específico, glicoproteína de síntesis exclusiva por parte de la próstata y utilizado como marcador tumoral en clínica por muchos años, y que presenta una gran sensibilidad (sólo no eleva sus niveles en tumores de alta indiferenciación) y de baja especificidad, ya que existen otras patologías (prostatitis) y condiciones (sonda uretrovesical) que también pueden elevar los niveles.⁽¹⁶⁾

El nivel de APE debe inquietar al médico si sobrepasa el nivel de 4.0 ng/ml, si presenta un aumento significativo sobre el nivel histórico del paciente, o si la densidad del APE (nivel de APE/ volumen próstata en ecotomografía transpélvica) es mayor a 0.15 (ng/ml) /cc de próstata. Ante estas situaciones es recomendable la derivación del paciente al Urólogo para confirmar la sospecha diagnóstica.⁽¹⁶⁾

Otros marcadores, se han desarrollado en los últimos años biomarcadores que buscan mejorar la especificidad y la sensibilidad del APE, así como entregar información respecto a la agresividad y el riesgo de progresión del Cáncer de Próstata. De ellos el más conocido que gradualmente está encontrando su lugar en la práctica clínica es el PCA3, determinación que se realiza en orina, y que actualmente no tiene papel en el tamizaje⁽⁴⁴⁾.

La epidemiología mostró que se reportan casos entre población menor de 45 años, por lo que existe acuerdo que el tamizaje debe ser considerado ya desde los 40 años de edad, y que por las bajas probabilidades de morir de Cáncer de Próstata se considera su suspensión tras los 75 años.⁽¹⁵⁾

Sin embargo, no hay consenso sobre el intervalo, existiendo publicaciones de grupos serios que recomiendan desde el control anual hasta intervalos de 8 años⁽⁴⁾.

El especialista dispone de una serie numerosa de recursos para confirmar o descartar el Cáncer de Próstata en los pacientes previamente seleccionados en el proceso de tamizaje como son el tacto rectal y la biopsia de próstata así como la Ecografía transrectal, Ecotomografía Pélvica, Tomografía Axial Computarizada y la Resonancia Axial Computarizada, pero continúa siendo lo más importante la aplicación exacta y adecuada del programa nacional de

prevención y control del cáncer de próstata por lo que es imprescindible para su correcto cumplimiento la realización de evaluaciones frecuentes.⁽¹⁴⁾

Las evaluaciones son vitales para el éxito de cualquier programa al medir y analizar el cumplimiento de los objetivos trazados. La más utilizada se basa en la evaluación de los tres componentes: estructura, proceso y resultados⁽¹⁴⁾.

Durante los últimos años se ha fomentado dentro del proceso de gestión en salud un creciente interés en la evaluación de programas. En la actualidad y como parte de la política del estado cubano, se lleva a cabo en todo el país una profunda revolución en los servicios y programas de salud, encaminada a la búsqueda de la excelencia.⁽²⁴⁾

Esta circunstancia, unida a las tendencias internacionales en ciencia e innovación tecnológica y la proyección estratégica del MINSAP, ponen de manifiesto la necesidad de continuar desarrollando investigaciones que aporten resultados científicos respecto a estos servicios, de forma que contribuyan a la toma de decisiones correctas.⁽¹⁴⁾

La evaluación es un proceso que consiste en determinar y aplicar criterios y normas, con la finalidad de realizar un juicio sobre los diferentes componentes del programa, tanto en el estadio de su concepción, su ejecución, así como las etapas del proceso de planificación que son previas a la programación.⁽¹⁴⁾ por lo que en este estudio se plantea la siguiente **hipótesis:**

Una adecuada evaluación de los protocolos para los componentes de estructura y proceso del programa nacional para la prevención y control del cáncer de próstata, pudiera evidenciar irregularidades en el seguimiento y diagnóstico precoz de pacientes con esta patología en el Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud (ISSS) diseño observacional descriptivo de corte transversal con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa de prevención y control del cáncer de próstata en el Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila en el período comprendido de marzo de 2018 a abril de 2019. De un universo de 8818, dentro del cual, se encontró 52 pacientes enfermos, 8673 pacientes que estaban dentro de los grupos de riesgos, 90 médicos y enfermeras de los 45 consultorios y 3 licenciados de laboratorio clínico; se seleccionó una muestra no probabilística e intencional la cual quedó constituida por 403 individuos: pacientes diagnosticados con cáncer de próstata (52), los individuos incluidos en los grupos de riesgo de los tres GBT (258), del policlínico de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión expuestos, además de la totalidad de médicos y enfermeras de los tres GBT (90) y personal de laboratorio clínico que asumen la realización del PSA (3).

Criterios de inclusión:

- Pacientes enfermos o de grupos de riesgo que den su consentimiento a participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Que el paciente presente algún tipo de retraso mental.

Métodos de Investigación:

Del nivel teórico:

- **Histórico - lógico:** Se concretó al estudiar los antecedentes históricos referentes a la evaluación de programas de salud y la situación actual de la problemática en cuestión, su evolución en el tiempo y su vigencia.
- **Análisis y síntesis:** Permitió efectuar un análisis sobre la dimensión del problema objeto de estudio, para lograr a partir del análisis de

situaciones concretas la síntesis de la información y aplicarla a la metodología propuesta.

- **Inducción – deducción:** se presentó en el abordaje del problema en estudio, partiendo de la problemática general existente para particularizarla en el ámbito local, de manera que se perfeccionen las estrategias para lograr una evaluación objetiva y efectiva del programa de salud.
- **Enfoque sistémico:** Permitió el establecimiento de relaciones entre la información obtenida y las variables seleccionadas.

Del nivel empírico:

- Planillas de recolección de la información tanto para caracterizar la muestra como para la información relacionada con las diferentes variables.
- Revisión documental para informarnos adecuadamente sobre las actividades de capacitación e investigación relacionadas con la temática.

Diseño general del estudio

Para el diseño de la investigación se comenzó con la explicación por parte de la investigadora de la importancia del estudio así como la firma del consentimiento del director de la unidad para dicha investigación (Anexo1) , continuación se obtuvo el consentimiento de los participantes (Anexo 2) (los pacientes con cáncer y a los que estén en los grupos de riesgo, los EBS (Equipo Básico de Salud) y el personal del laboratorio clínico), posteriormente se procedió a llenar las planillas de recolección de datos (Anexos 3, 4 ,5 , 6 , 7 y 8), que permitió obtener los datos sobre los componentes estructura (recursos humanos, recursos materiales) y el componente proceso. Los datos se extrajeron de las historias clínicas individuales, la historia de salud familiar, de los registros del laboratorio del área de salud y del Departamento de Estadística.

Se confeccionó guías para la recolección de la información y se tuvo en cuenta los componentes indispensables para el cumplimiento del programa; la información se extrajo del Departamento de Estadística y del Laboratorio del Policlínico, así como de las historias clínicas individuales y las historias de salud familiar en los propios consultorios del médico y la enfermera de la familia.

Operacionalización de las Variables

Variables	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala de clasificación	Descripción	
Edad individuos enfermos	Cuantitativa continua	Menores de 45 años 45 – 54 55 – 64 65 y más	Años cumplidos	Números y porcentos
Grupos de riesgo	Cualitativa nominal dicotómica	Si pertenece No pertenece	Mayores de 50 años, Hombres de 45 años con antecedentes familiares de primera línea,color de la piel negra, obesidad, factores relacionados con estilos de vida inadecuados como alcoholismo, dieta rica en grasas, etc. No se encuentra dentro de los grupos de riesgos antes descritos	Números y porcentos

<p>Componente Estructura 3 GBT con 45 EBS</p>	<p>Cualitativa nominal dicotómica</p>	<p>Aceptable No Aceptable</p>	<p>Personal completos y entrenados en la temática prevención y control del cáncer de próstata</p>	<p>Números y porcentos</p>
<p>Componente Proceso: Pesquisa pasiva a los hombres con sintomatología de cáncer de próstata</p>	<p>Cualitativa nominal dicotómica</p>	<p>Si se cumple No se cumple</p>	<p>Pacientes con dificultad para la micción con síntomas obstructivos disminución del flujo urinario, nicturia, hematuria y metástasis ósea en casos avanzados. No se realiza</p>	<p>Números y porcentos</p>
<p>Pesquisa activa a los hombres mayores de 50 años</p>	<p>Cualitativa nominal dicotómica</p>	<p>Si se cumple No se cumple</p>	<p>Búsqueda por parte del EBS de los pacientes mayores de 50 años o que acudan espontáneamente a realizarse la prueba de PSA No se realiza</p>	<p>Números y porcentos</p>

Remisión de los casos positivos a consulta de Urología	Cualitativa nominal dicotómica	Si se cumple No se cumple	PSA normal, con sintomatología sugestiva de cáncer de próstata, >10ng/ml, resto ver anexo 7 (Algoritmo para prevención y control del cáncer de próstata) No se realiza	Números y porcentos
Adiestramiento continuo del personal que ejecuta el programa	Cualitativa nominal dicotómica	Si se cumple No se cumple	Si la policlínica o la facultad de ciencias médicas ofrecen cursos para el entrenamiento de todo el personal. No se realiza	Números y porcentos
Investigaciones realizadas en el área de salud con relación a la temática	Cualitativa nominal dicotómica	Si se cumple No se cumple	TTR, Tesis de Maestrías. No se realiza investigaciones sobre esta temática	Números y porcentos

Plan de análisis de los resultados

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y fue resumida en porcentajes, los resultados se compararon a partir de los indicadores operacionales contenidos en el Programa Nacional de Prevención y Control del cáncer de próstata.

Aspectos éticos

Consideraciones éticas:

Se llevó a cabo un proceso de negociación con la población en estudio así como con los profesionales de la salud explicando detalladamente en qué consistió la investigación, demostrando en cada momento la importancia de su colaboración y veracidad al llenar la planilla de recolección de datos, así como la posibilidad de aportar cualquier elemento que resultara provechoso para corroborar los resultados, respetando la autonomía, teniendo en cuenta como premisa esencial el consentimiento informado, lo cual quedó explícito en el derecho a no participar en la investigación y al anonimato, así como a abandonar el estudio cuando lo estimase conveniente y por último estar de acuerdo con que los resultados de esta investigación puedan ser publicados.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

TÍTULO: Evaluación del programa de cáncer de próstata en el Policlínico Área Norte de Ciego de Ávila

Tabla 1. Distribución por edades de los individuos enfermos

Grupo de edades	No.	%
45 – 54	7	13,4
55 – 64	18	34,6
65 y más	27	52,0
Total	52	100

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 3 y 4) .

La tabla 1 muestra la distribución de edades de los enfermos. Se pudo observar que de un total de 52 individuos enfermos, no existió ningún paciente menor de 45 años enfermo por lo que no se expuso esta edad en la tabla, 7 estaban entre las edades de 45-54 años para un 13,4% del total, un número de 18 se encontraban entre los 55 y 64 años de edad para un 34,6% del total, y 27 participantes tenían 65 años o más lo que representa un 52,0% del total, independientemente de las diferencias encontradas, estas no resultaron significativas según el resultado de la prueba estadística empleada.

Para estudios similares en Cuba el porcentaje de hombres con edades entre los 55 y 65 años alcanza el 48,54% entre los pacientes con cáncer. Según estudios consultados en los que el 40,0% de los pacientes con cáncer y el 30,0% pertenecían al último grupo mencionado, siendo de esta forma el grupo más frecuente del estudio.

Romero T y col. ⁽¹⁴⁾ reportan que los límites de edad fueron 65 y más años (promedio de 55 ± 12 años); el grupo etario más frecuente fue de 55 a 65 (32%) años.

Mientras Vinas MJ y col.⁽⁶⁾ alegan que a partir de los 65 años se diagnostican 10 hombres alcanzando un 5.0% entre los pacientes con cáncer, por demás

para este aspecto como factor de riesgo en el estudio de México.⁽⁹⁾ encontraron cifras de solo un 10,3% de los pacientes con cáncer de próstata.

Tabla 2. Distribución de la población según grupos de riesgo

Grupos de riesgo	No.	%
Hombres de 45 años con antecedentes familiares de primera línea	108	38,7
Color de la piel negra	86	30,2
Obesidad	30	8,6
Factores relacionados con estilos de vida inadecuados como ,alcoholismo, dieta rica en grasas	66	22,5

La tabla 2 muestra la distribución de grupos de riesgos de la muestra estudiada para la aparición de cáncer de próstata, se pudo observar que 108 individuos se encontraban con 45 años con antecedentes familiares de primera línea lo que representa un 38,7% del total con amplia mayoría porcentual dicho grupo, de estos casos 86 individuos de piel negra para un 30,2% del mismo, mientras que solo 30 individuos le afecta la obesidad para un 8,6% de este grupo, mientras que los factores relacionados con estilos de vida inadecuados como ,alcoholismo, dieta rica en grasas se encontraban 66 individuos que representaba un 22,5%.

Ramos CH, Fullá J,⁽⁵⁾ en su estudio Detección precoz del cáncer de próstata, reporta porcentajes de antecedentes de 19,6% para los pacientes con cáncer y de 4,2% para los del grupo control.

En el estudio de Romero T⁽¹⁴⁾, Control del cáncer en la Atención Primaria de salud: experiencias cubanas, alega que con antecedentes familiares de primera línea ,color de la piel negra, obesidad, factores relacionados con estilos de vida inadecuados como ,alcoholismo, dieta rica en grasas se reporta solo un 15.01%.

Portilla I⁽¹⁹⁾ reporta porcentajes similares de hombres afectados con esta patología que presentaron antecedentes familiares de primera línea y factores relacionados con estilos de vida inadecuados como, alcoholismo(66,01%), otro estudio realizado en Perú ⁽²⁶⁾ reporta una media mayor (14,0%), es conocido que en muchos de los países subdesarrollados muchos hombres no cuentan con el seguimiento y diagnóstico adecuado.

Componente Estructura

Tabla 3.Evaluación del componente recursos humanos.

Componente recurso humano	Aceptable	
	No.	%
Existencia del equipo básico de salud completos.	45	100

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 5)

La tabla 3 muestra la evaluación del componente recursos humanos según la presencia de cáncer de próstata.

Los 45 equipos básicos de salud están todos los médicos y enfermeras de la familia y además dominaban el programa de control de cáncer de próstata, los factores de riesgo de la enfermedad y los modos y estilos de vida saludables relacionados con su prevención; en todos los EBS los médicos tenían los conocimientos necesarios para practicar el programa y llevar a cabo las labores de promoción y prevención. Este aspecto se evaluó como aceptable

Tabla 4. Evaluación del componente recursos materiales.

Componente materiales	recursos	Aceptable		No aceptable		Total
		No.	%	No.	%	
Disponibilidad en los laboratorios con equipamiento de alta tecnología.		1	100	-	-	1
Consultorios debidamente acreditados		40	88.8	5	12.2	45

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 5 y 6)

La tabla 4 muestra la evaluación del componente recursos materiales según la presencia de cáncer de próstata.

El Laboratorio del Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila reúne las condiciones necesarias para la extracción de las muestras de sangre a los pacientes para el PSA y su posterior traslado al Laboratorio del SUMA, de ahí que este aspecto se evaluara como aceptable, este resultado coincide con lo publicado por Brito N, Villamil K, Galbán T, Gómez MR⁽¹²⁾ en la policlínica norte de Ciego de Ávila .

El análisis de la estructura de consultorios en cuanto a los recursos materiales (disponibilidad de un local con condiciones de privacidad mínimas para la realización del interrogatorio y examen físico) permitió constatar que todos los consultorios tienen locales con las condiciones requeridas, por lo que se evaluó como aceptable este aspecto.

No obstante los resultados positivos en algunos aspectos del componente estructura, su evaluación general es de no aceptable porque, a pesar que los 45 EBS estaban completos y en todos los consultorios del médico de la familia existían locales con condiciones de privacidad mínimas para la realización del interrogatorio y el examen físico y en todos los consultorios ambos miembros

del EBS contaban con niveles adecuados de conocimientos para la aplicación del programa, existían 5 consultorios que no contaban con guantes para la realización del tacto rectal; y los demás a pesar de que tenían en ese momento destacaron que muchas veces faltan los materiales, lo que imposibilita el adecuado cumplimiento del Programa de Prevención y Control del Cáncer de Próstata.

Componente Proceso

Tabla 5. Evaluación de la pesquisa (PSA) a los hombres incluidos en el programa.

Pesquisa (PSA) a todos los hombres con sintomatología de cáncer de próstata.	Aceptable		No Aceptable	
	No.	%	No	%
Pesquisa pasiva a los hombres con sintomatología de cáncer de próstata	42	36,8	72	63,2
Pesquisa activa a los hombres mayores de 50 años	50	40,0	75	60,0
Remisión de los casos positivos a consulta de Urología	22	35,4	40	64,6

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 3, 5,7 y 8)

La tabla 5 muestra evaluación de la pesquisa (PSA) a los hombres incluidos en el programa, dentro del componente proceso, la aplicación del sistema de clasificación según el programa de control del cáncer de próstata igualmente se evaluó como no aceptable; en ningún consultorio se aplicó correctamente el programa, en dos consultorios hubo buen manejo de los pacientes (50-89 % de los casos). La evaluación del componente proceso desde el punto de vista de la pesquisa activa mediante la realización de la prueba del PSA según lo

establecido en el algoritmo del programa de control del cáncer de próstata (90 % o más de los pacientes) resultó no aceptable puesto que en ninguno de los consultorios incluidos en la investigación se indicó este examen en la proporción establecida y con la frecuencia debida.

El componente proceso en los consultorios se evaluó de forma general como no aceptable porque los dos aspectos que lo integran (pesquisa activa mediante realización de la prueba del PSA a los pacientes según establece el programa en el algoritmo de control del cáncer de próstata, y la aplicación del sistema de clasificación del propio algoritmo) resultaron deficientes y se evaluaron como no aceptables estos resultados coinciden el estudio realizado en la policlínica norte de Ciego de Ávila por los autores Brito N, Villamil K, Galbán T, y Gómez MR⁽¹²⁾, donde el 89%de la población incluida en el programa no se realizaba el PSA.

A partir de los resultados de las evaluaciones a los componentes del algoritmo de control del cáncer de próstata en los consultorios del Policlínico Universitario Área Norte de Ciego de Ávila en el período de marzo de 2018 a abril de 2019, el cumplimiento del programa se evaluó de no aceptable.

Tabla 6. Evaluación de los procesos de capacitación e investigación.

Capacitación e Investigación	Si se Cumple		No se cumple	
	No.	%	No.	%
Adiestramiento continuo del personal que ejecuta el programa	-	-	93	100
Investigaciones realizadas en el área de salud con relación a la temática	1	1	-	-

La tabla 6 muestra la evaluación de los procesos de capacitación e investigación. Vemos que el adiestramiento continuo del personal que ejecuta el programa no se cumple con una periodicidad y sistematicidad frecuente, no se realizan cursos básicos sobre el tema donde el personal médico y de enfermería pueda conocer el actuar correcto ante la presencia de los casos de cáncer de próstata en su área de salud, lo mismo ocurre con el personal de laboratorio clínico que realiza la PSA, en cuanto a investigaciones realizadas en el área de salud con relación a la temática es pobre solamente se ha realizado una investigación, no cumpliéndose este aspecto debido a que hace 3 años de la misma, siendo esta una actualización la cual servirá a los profesionales de salud del área.

CONCLUSIONES

En el estudio predominaron las edades de 65 y más años, los individuos enfermos sumaron 52, el grupo de riesgo que predominó fue el de hombres mayores de 45 años con antecedentes familiares de primera línea de cáncer de próstata, para el componente estructura el policlínico cuenta con todo el equipamiento para llevar a cabo el programa, no siendo sí con los materiales necesarios para cumplir el mismo, en cuanto al componente proceso existe una insuficiente realización del PSA en la población de riesgo y no se evidencian capacitaciones y entrenamientos frecuentes al personal médico, de enfermería y de laboratorio clínico, así como no existen investigaciones recientes relacionadas con esta temática.

RECOMENDACIONES

- Realizar evaluaciones posteriores con muestras mayores para obtener mayor confiabilidad de los resultados.
- Evaluar los indicadores como tercer componente del programa.
- Exponer los resultados a la dirección de salud del área.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sedano-Basilio JE, Mayorga-Gómez E, Mayorga-Gómez G, Garza-Sainz V, Cornejo-Dávila I, Uberetagoiyena-Tello de Meneses AM, et al. Epidemiología de los tumores genitourinarios en una década. Rev. Méx. Urol [Internet] 2016; [citado 27 nov 2018] 76(3):131-140. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S200740851600015X.pdf?locale=es_ES
2. Cruz-Martínez F, Trujillo-Hernández B. Métodos diagnósticos utilizados en la predicción de recurrencia en cáncer de próstata tras prostatectomía radical Rev. Méx. Urol [Internet] 2015 [citado 28 nov 2018]; 75(4):185-186 Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S2007408515000932.pdf?locale=es_ES
3. Bley VE, Silva WA. Diagnostico precoz del cáncer de próstata. RevMedClin Condes [Internet] 2017 [citado 28 nov 2018] 1; 22(4): 453-458. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0716864011704503.pdf?locale=es_ES
4. Esquivel Parra LM, Caicedo Bolaños AM, Guaitarilla Sotoa JM, García Perdomo HA. Una mirada general a los biomarcadores para la tamización y el diagnóstico temprano del cáncer de Próstata. UrolColomb [Internet] 2017 [citado 28 nov 2018]; 26(2):110-116. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0120789X16300843.pdf?locale=es_ES
5. Ramos Garcís CH, Fullá Obref J. Detección precoz de cáncer de próstata. Rev. MED Clic Condes. [Internet] 2013 [citado 28 nov 2018] 24(4): 654-659. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0716864013702049.pdf?locale=es_ES
6. Vinas Casasola MJ, Fernández Navarro P, Fajardo Rivas ML, Gurucelain Raposo JL, Alguacil Ojeda J. Original Distribución municipal de la incidencia de

los tumores más frecuentes en un área de elevada mortalidad por cáncer GacSanit. [Internet] 2017[citado 28 nov2018]; 31(2):100–107. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0213911116302606.pdf?locale=es_ES

7. Gajate Borau T, Alonso-Gordoa Molina Villaverde R. Cáncer de próstata y cáncer de testículo. Medicine [Internet] 2017[citado 28 nov2018]; 2(33): 1966-79disponiblehttps://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0304541217301166.pdf?locale=es_ES

8. Sáenz Medina J, Rodríguez Reina G, Vázquez Alba D JI. Martínez de Salamanca JI. Vela C, Carballido Rodríguez J. Patología prostática no tumoral. Hiperplasia prostática benigna. Prostatitis. Medicine [Internet] 2015[citado 28 nov 2018]; 11(83):4939-49 Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0304541215001791.pdf?locale=es_ES

9. Natal C, Caicoya M, Prieto M, Tardón A. Incidencia de cáncer en relación con la participación en un programa de cribado poblacional. Medicina Clínica, 144(4), 156-160. (2015). Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4967393>

10. Moyer Vhen A. Risk assessment, genetic counseling, and genetic testing for BRCA-related: US Preventive Services Task Force recommendation statement. Annals of internal medicine, 160(4), 271-281. (2014). Disponible en: <http://annals.org/article.aspx?articleID=1791499&csrt=10772375032857733912>

11.Álvarez S. Temas de Medicina General Integral. 1ra ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.

12. Brito N, VillamilFumero K, GalbánNoa T, Gómez Verano MR. Evaluación del algoritmo para el control del cáncer de próstata en el Policlínico Universitario Área Norte de Ciego de Ávila. Rev. Medciego. [Internet] 2016

[citado 28 nov 2018] v: 22(No 3). [Aprox.10 pantalla] Disponible en <http://www.revmediciego.sld.cu>.

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

14. Romero Pérez T, Abreu Ruiz G, Luna Morales C, Sierra Pérez D, Gandul Salabarría L, Planas Labrada R. Programa integral para el control del cáncer en Cuba. Control del cáncer en la Atención Primaria de salud: experiencias cubanas [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011 [citado 3 Nov. 2018]. Disponible en:

http://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentacion-tecnica&alias=378-control-del-cancer-en-la-aps-experiencias-cubanas-2009&Itemid=226

15. GLOBOCAN 2012 [Internet] Lyon: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer; c2012 [actualizado 14 Nov 2012; citado 6 Jun 2018]. Estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012; [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx

16. PowSang M, Destefano Urrutia VA, Astigueta Pérez JC, Castillo Cádiz O, Gaona Morales JL, Santaella Torres F, Sotelo Nogueras RJ. Cáncer de próstata en Latinoamérica. Actas UrolEsp [Internet]. 2009 [citado 3 Ene 2018];33(10):1057-61. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/aue/v33n10/revision1.pdf>

17. Ferrer Casero E. Morfofisiología del sistema urinario. En: Sagué Larrea JL. Urología. La Habana: CienciasMédicas; 2012.p.1-26.

18. Bootlick DG. Evaluating prostate needle biopsy therapeutic and prognostic importance. CA Cancer J Clin. 1997 [citado 10 jun 2018]; 47(5):297-319. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/canjclin.47.5.297/full>

19. Portilla Fabregat I. Adenocarcinoma de la próstata. En: Valverde Medel M, Gómez Sampera A, Presmanes Fernández F, Morales Concepción JC, De la Cruz Sánchez M, Portilla Fabregat I, et al. Temas de Urología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 224-33. [citado 3 Nov 2018]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/temas_urologia/completo.pdf
20. Bootlick DG. Evaluating prostate needle biopsy therapeutic and prognostic importance. CA Cancer J Clin. 1997 [citado 10 jun 2018]; 47(5):297-319. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/canjclin.47.5.297/full>
21. Solidoro Santisteban A. Cáncer en el Siglo XXI. Acta méd. peruana [Internet]. Ago 2006 [citado 3 Nov 2018];23(2):112-8. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n2/v23n2a11.pdf>
22. Barrios López Y, Perera Fernández F, Carvajal Beltrán II, Pérez Rodríguez A. Pesquisa de cáncer de próstata en 8 áreas de salud de la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. Mar 2012 [citado 3 Nov 2018];16(3):376-82. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n3/san10312.pdf>
23. 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 UrolEsp [Internet]. Dic 2008 [citado 3 Nov 2018];32(10):968-75. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/aue/v32n10/v32n10a04.pdf>
24. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico de Salud 2012 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2012 [citado 3 Nov 2018]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2013/04/anuario_2012.pdf
25. Universidad Mayor de San Marcos. Cirugía. Lima: Fondo Editorial de la UNMSM; 1999.

26. Bruzzi P, Green SB, Byar DP, Brinton LA, Schairer C. Estimating the population attributable risk for multiple risk factors using case-control data. *Am J Epidemiol.* 2015;122:904-914.

27. Lacey JV Jr. Breast cancer epidemiology according to recognized breast cancer risk factors in the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial Cohort. *BMC Cancer.* 2009;9:84.

28. Gerardo C, Castro JA. Relación de los cánceres de próstata y de mama con el consumo de alcohol / Prostate and breastcancer: their relationship with alcohol intake. *Salud Cienc.* 2011;17(8):767-771. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>

29. Tchernitchin A, Bustamante R, Erazo S, Gaete L, García R, Lemus I, et al. ¿Es posible encontrar un fitoestrógeno para la terapia de reemplazo hormonal, que disminuya el riesgo de cáncer?: tema de Proyecto Anillos de Investigación del Programa Bicentenario en Ciencia y Tecnología. *Cuad Méd Soc (Santiago de Chile)*[Internet]. 2012;47(4):264-276. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>

30. Posada Fernández PE, Rodríguez Suárez A, Gómez Carro N, Torrecilla Díaz R, Guirola Montejó G, Gómez Carro R. Estudio epidemiológico de la mortalidad por cáncer. *MediCiego*[Internet]. 2003[citado 8 jun 2018]; 6 sup 1:[aprox. 9 p.] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol6_sup1_00/articulos/a3_v6_sup100.htm.

31. Jemal A, Siegel R, Ward E. Cancer Statistics. *CA Cancer J Clin.* 2011; 57(1):43–66.

32. IARC. World cancer report 2008. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2011.

33. Pan American Health Organization. Health Statistics from the Americas.EE.UU: OPS; 2006.
34. INEGI. 4 de febrero, Día Mundial contra el Cáncer [Internet]. 2005[citado 12 Sep 2018].[aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.dif.gob.mx/inegi/DiaMundialcontraCancer.pdf>
35. IARC. World cancer report 2008. Lyon, International Agency for Research on Cancer; 2008.
36. Pan American Health Organization.Health Statistics from the Americas.EE.UU; 2015.
37. INEGI. 4 de febrero, Día Mundial contra el Cáncer. Feb; 2015. Disponible en: <http://www.dif.gob.mx/inegi/DiaMundialcontraCancer.pdf>
38. Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario de Mortalidad 2006. Caracas, Venezuela, Disponible en: <http://www.mpps.gob.ve>
39. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos. Anuario Estadístico Nacional 2010. La Habana: MINSAP; 2011.
40. Duarte Rodríguez B, López Díaz S, Gallardo Pons G, Cabrera Torres O, Pérez Castillo JM. Evaluación del Programa de Tuberculosis en instituciones cerradas. Rev. Médica Pinar del Río [Internet]. 2015[citado 8 jun 2018];4sup 1 :[aprox. 10 p.].Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rev.médica_pinar_del_río/vol4_supl1_00.htm.
41. Bahílo Mateu MP, Ramírez Backhaus M, Trassierra Villa M, Di Capua Sacoto C, Arlandis Guzmán S, Jiménez Cruz JF. Características clínicas e histopatológicas del cáncer de próstata diagnosticado a partir de la tercera biopsia. Actas Urol. Españolas. 2008[citado 2 mar 2018]; 32(10): 961-967. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062008001000003&lng=es

42. Sturgeon CM, Diamandis EP. Guías de práctica del laboratorio clínico: Uso de marcadores tumorales en cáncer de testículo, próstata, colorrectal, mama y ovario. Capítulo 3. Acta BioquímClín Latinoam.2013 [citado 2 mar 2018]; 47(2):435-452. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572013000200020&lng=es.
43. 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 mayo 2018]; 39(7): 573-581 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210480615001217>
44. Matthew R. Neoplasias prostáticas. En: Smith DR. Urología General. 18 ed. México: Mc Grave Hell; 2014.p.350-379.
45. Pérez Martínez C, Ureta Sánchez SE, Vargas Díaz IB, Fragas R, Torres Luis O, Silva Herrera JM. El síndrome de andropausia: ¿qué es? ¿Cómo se trata? ¿A quién? Guía práctica de diagnóstico, tratamiento y vigilancia. Rev. MexUrol. 2003; 63(2):65-74.
46. Sagué Larrea JL. Urología. La Habana: Ciencias Médicas; 2012.

Anexos

Anexo 1

Yo Dra. _____, solicito su consentimiento para la realización de una investigación en sistemas y servicios de salud (ISSS) en su área de salud con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa de prevención y control del cáncer de próstata en el Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila en el período comprendido de marzo de 2018 a abril de 2019.

Anexo 2

Yo _____, estoy de acuerdo en participar de forma voluntaria en la investigación titulada Evaluación del programa de prevención y control del cáncer de próstata en el Policlínico Norte de Ciego de Ávila. Se me informó la necesidad de participar en todas las actividades planificadas.

En caso de no desear continuar puedo voluntariamente retirarme, sin que esto constituya un problema.

Mi participación es voluntaria por lo cual y para que así conste firmo el presente consentimiento informado junto al, autor de la investigación que me brinda explicaciones.

A los _____ días del mes _____ de 201_____

Anexo 3

Planillas para recolección de la información a partir de las historias clínicas individuales y familiares en los consultorios del médico y la enfermera de la familia de los GBT del Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

Consultorio del Médico de la Familia (CMF) No.: _____

Historia Clínica (HC): _____

Edad del paciente: _____

Aspectos a precisar en las historias clínicas:

1. ¿Se recogen en las historias clínicas de los pacientes reportados en las hojas de cargo los síntomas o signos sospechosos de cáncer de próstata?

Sí: _____ No: _____ Cuáles: _____

2. Los pacientes incluidos en los grupos de riesgo están dispensarizados y tienen su programación de consultas y terrenos en la historia de salud familiar

Sí _____ No _____

3. ¿Se le indicó la prueba del PSA a este paciente?

Sí: _____ No: _____

4. ¿Está reflejado en la historia clínica el resultado del PSA?

Sí: _____ No: _____

5. Si el resultado del PSA es normal y está reflejado en la historia clínica, ¿se indicó la realización del tacto rectal?

Sí: _____ No: _____

6. ¿Están descritas las características de la próstata encontradas en el examen físico? Sí: _____ No: _____

7. Si el resultado del PSA es alterado, ¿se reflejó en la historia clínica la remisión del paciente a la consulta de Urología?

Sí: _____ No: _____

8. ¿En las historias clínicas de los hijos y hermanos de los pacientes diagnosticados con cáncer de próstata está reflejado este antecedente como factor de riesgo de la enfermedad? Sí: _____ No: _____

9. Entre los pacientes con antecedentes de cáncer de próstata en familiares de primera línea, ¿se indicó la prueba del PSA a los de 45 años y más?

Sí: _____ No: _____

10. ¿Está reflejado en la historia clínica el resultado del PSA de estos pacientes? Sí: _____ No: _____

Anexo 4

Planillas para recolección de la información en el Departamento de Estadística del Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

Pacientes reportados en las hojas de cargo de todos los consultorios de los tres GBT con cualquier diagnóstico cuya sintomatología pudiera hacer sospechar un cáncer de próstata.

Consultorio del Médico de la Familia (CMF) No.: _____

No. de Historia Clínica: _____

Nombre y apellidos del paciente:

Edad: _____

Diagnóstico: _____

Anexo 5

Planillas para recolección de la información en los consultorios del médico y la enfermera de la familia de los GBT del Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

Consultorio del Médico de la Familia (CMF) No.: _____

Equipo Básico de Salud (EBS) Completo: _____ Incompleto: _____

Existencia de médico Sí: _____ No: _____

Existencia de enfermera Sí: _____ No: _____

Existencia de personal médico y de enfermería con nivel de conocimiento para la aplicación del programa de control de cáncer de próstata

Sí: _____ No: _____

Existencia de un local de consulta con condiciones mínimas de privacidad e iluminación Sí: _____ No: _____

Existencia de guantes en el local de consulta Sí: _____ No: _____

Anexo 6

Planillas para recolección de la información en el Laboratorio del Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

¿El Laboratorio dispone de equipamiento para la realización de la toma de muestra de sangre para PSA y su traslado al Laboratorio del sistema ultramicroanalítico (SUMA)? .

Jeringuillas Sí: _____ No: _____ .

Algodón Sí: _____ No: _____ .

Guantes Sí: _____ No: _____ .

Agujas Sí: _____ No: _____ .

Pipetas Sí: _____ No: _____ .

Balitas de almacenamiento Sí: _____ No: _____ .

Otros dispositivos alternativos necesarios para el procedimiento Sí: _____

No: _____

Anexo 7

Planillas para recolección de la información sobre actividades de superación como talleres, entrenamientos, así como investigaciones realizadas en el Área de Salud sobre esta temática

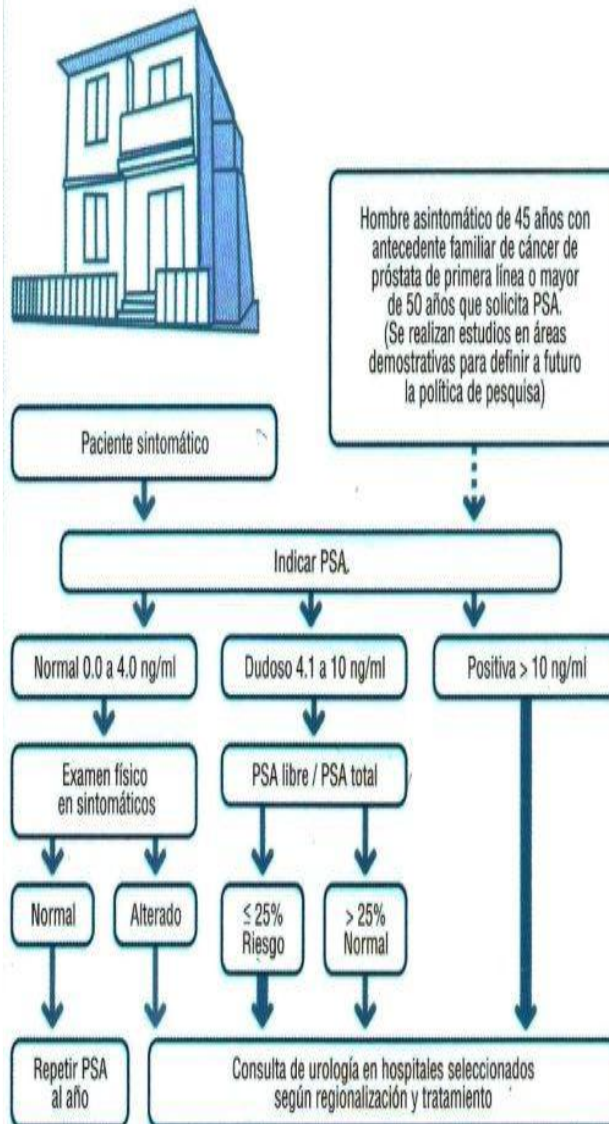
1 ¿Se ha entrenado en el último año el personal de los GBT y del Laboratorio? Si _____ No _____

2 ¿Se han ofertado por parte del área de salud cursos y talleres de entrenamientos? Si _____ No _____

3. ¿Hay algún personal de los GBT o del área de salud cursando maestrías sobre esta temática? Si _____ No _____.

Anexo 8

ALGORITMO DEL CONTROL DE CÁNCER DE PRÓSTATA



Para el diagnóstico temprano se indica la determinación del Antígeno Prostático Específico (PSA) a todo paciente con síntomas y signos de sospecha de cáncer de próstata (disuria, oliguria, polaquiuria, nicturia, cistitis, hemospermia, hematuria, tenesmo vesical, retención de orina, pérdida de fuerza del chorro de la orina, goteo, hematuria terminal, incontinencia, u otros).

Los hombres asintomáticos mayores de 45 años con antecedentes de cáncer de próstata en familiares de primera línea y los de 50 años o más que lo soliciten espontáneamente, se le indicará también determinación de PSA. Las muestras se procesarán en los laboratorios SUMA de los Centros Especializados de Pesquisa Activa Integral (CEPAI).