

RECOMENDACIONES
**PARA LA DETECCIÓN
TEMPRANA DE LOS
TIPOS DE CÁNCER
PRIORIZADOS EN SANTANDER**

Para uso en entornos institucionales



Detección
Temprana



SECRETARÍA DE SALUD

Dimensión Vida Saludable y
Condiciones no Transmisible



Recomendaciones para la
Detección Temprana de los
Tipos de Cáncer Priorizados
en Santander

Primera Edición
Noviembre de 2019
500 ejemplares

Diseño realizado en el
marco del proyecto:

**Fortalecimiento de los
Estilos de Vida Saludable y
Control de Enfermedades
no Transmisibles, Incluida la
Salud Bucal, Visual y Auditiva
en el Departamento de
Santander**

Número SSEPI:

20160680000095

Como pieza educocomunicativa
de la Estrategia Integral:

**"Modelo Educomunicativo
para el Control del Cáncer,
Departamento de Santander"**

Diseño Comunicativo:

María Nelsy Bautista Otero
Periodista, Comunicadora Social
Organizacional Esp, Gerencia
Publicitaria y Abogada

Oscar Prieto Chinome
Diseñador Gráfico

ALIADOS



Universidad
Industrial de
Santander

CONTENIDO

RECOMENDACIONES
**PARA LA DETECCIÓN
TEMPRANA DE LOS
TIPOS DE CÁNCER**
PRIORIZADOS EN SANTANDER

04

PRESENTACIÓN

06

CÁNCER INFANTIL

14

CÁNCER
COLORRECTAL

20

CÁNCER
GÁSTRICO

24

CÁNCER DE
PULMÓN

30

CÁNCER ORAL

36

CÁNCER DE
PRÓSTATA

42

CÁNCER DE PIEL

46

CÁNCER DE
MAMA

52

CÁNCER DE
MAMA

56

RECOMENDACIONES

58

BIBLIOGRAFÍA

El cáncer es una enfermedad caracterizada por la proliferación anormal y desordenada de células que conduce al crecimiento descontrolado de un tumor maligno en un determinado tejido u órgano¹.

Actualmente se conocen más de 100 diferentes tipos de cáncer. La mayoría de ellos toman el nombre del órgano o de las células en donde empiezan; por ejemplo, el cáncer que empieza en el colon se llama cáncer de colon.

El cáncer no se presenta por una sola causa, sino que se origina por múltiples factores, se considera que la mayoría de cánceres se originan por la exposición a factores de riesgo, relacionados con el estilo de vida y el medio ambiente.

Santander no es ajeno a éste problema de salud pública, donde el número de enfermos y personas muertas por esta causa ha ido aumentando en los últimos años; ocasionando un impacto negativo a quién lo padece y afectando de manera directa a sus familias.

Hoy se diseñan estrategias que permitan reducir el cáncer, se contempla la creación e implementación de programas efectivos que logren mejorar la detección precoz, el diagnóstico oportuno y un tratamiento específico y efectivo.

En el marco del Contrato Interadministrativo N°. 1735 de 2019, suscrito entre el Departamento de Salud Pública de la Universidad Industrial de Santander y la Gobernación de Santander, se ofrece esta cartilla como parte de una estrategia educocomunicativa de la Dimensión Vida Saludable y Condiciones no transmisibles de la Secretaría de Salud de Santander, la cual permitirá a los profesionales de la salud de las IPS públicas, desarrollar capacidades para la detección oportuna de cánceres prioritizados de la región, reconocer los factores de riesgo, evidenciar las señales de alarma y el camino a seguir.

¹Instituto Nacional de Cancerología. El cáncer. Aspectos básicos sobre su biología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento. Fecha de consulta: mayo 20 de 2013. [Disponible en: <http://www.cancer.gov.co/documentos/Cartillas/Elcancer.pdf>]

CÁNCER INFANTIL

El objetivo es ofrecerles esta herramienta que les ayude en su difícil pero importante tarea de diagnosticar y cuidar a los niños con cáncer; es un material educativo construido por expertos médicos especializados en el área y con una vasta experiencia en la oncología infantil.

No es fácil, pero es posible

Existen señales o síntomas que puede hacer sospechar que el niño padece cáncer. Dependiendo de la edad, varía la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias, pero en todos los grupos etarios la enfermedad oncológica más frecuente son las leucemias; posteriormente según la edad, se ubican otros tipos de tumores, como se registra en el siguiente cuadro.

Cánceres más frecuentes en niños según grupos de edad

Menores de 5 años	5 a 10 años	Mayores de 10 años
Leucemias	Leucemias	Leucemias
Neuroblastoma	Linfoma Hodgkin	Linfoma no Hodgkin
Tumor de Wilms	Tumores del SNC	Linfoma Hodgkin
Tumores testiculares (saco vitelino)	Sarcoma partes blandas	Tumores del SNC
Retinoblastoma		Tumor de células germinales (ovario, extragonadales)

La forma de presentación inicial de los cánceres en la edad pediátrica, puede ser muy inespecífica y ésta es una de las razones por las cuales el diagnóstico puede retardarse, dado que el personal de salud que lo evalúa en primera instancia supone que se trata de las patologías más frecuentes; y si a esto se agrega el hecho de que no se haga un examen clínico adecuado, lo más probable es que puedan pasar días, semanas y hasta meses, antes de llegar a un diagnóstico correcto.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Las Leucemias, por ejemplo, pueden manifestarse inicialmente como un síndrome febril al cual no se le encuentra causa y puede convertirse en prolongado, sin que haya compromiso ni clínico ni paraclínico de otros parámetros, o puede manifestarse solo como un dolor óseo o articular, que progresivamente empieza a aumentar en intensidad y frecuencia y a volverse incapacitante. Probablemente en estos casos, en el examen físico ya es posible encontrar un dolor exquisito a la presión, especialmente de la cara anterior de la tibia, signo que es muy sugestivo de infiltración ósea por leucemia.

En otros casos puede manifestarse en un comienzo solo con un trastorno hemorrágico purpúrico (equimosis y petequias), que aunque no se encuentren otros signos anormales, obliga necesariamente a realizar estudios de sangre para buscar alteraciones que expliquen dichos cambios. El paciente puede evidenciar inicialmente solo debilidad o apatía

durante días o semanas y aparecer posteriormente aumento del tamaño de uno o varios ganglios en diferentes regiones.

Cuando además el cuadro inicial se acompaña de aumento del tamaño del hígado y el bazo se hace obligatoria una investigación más detallada de las causas de estas alteraciones.

La pérdida de peso de manera progresiva es un signo que debe tenerse muy en cuenta, especialmente cuando la madre, en forma objetiva insiste en que su hijo ha disminuido su peso notoriamente en las últimas semanas. Ésta puede ser la primera manifestación de un linfoma o de algún otro tumor sólido.

Es frecuente que el médico o el personal de salud que atiende inicialmente al paciente hagan caso omiso de éste síntoma; un cuidadoso examen físico puede en algunos casos confirmar la presencia de adenomegalias o masas en diferentes sitios.

La presencia de masas abdominales en los niños, en un buen porcentaje de casos, es detectado por la madre o algún familiar que nota la prominencia abdominal y es la razón por la cual se acude al médico. Si se trata de una masa que ocupa gran parte de un flanco, pero además se extiende más allá de la línea media, es posible que se trate de un neuroblastoma; si además el paciente presenta el "signo del mapache" el diagnóstico es casi inequívoco.

El tumor de Wilms puede presentarse como una masa en el flanco, que generalmente no pasa la línea media; en éstos casos es importante preguntar si el paciente ha tenido hematuria, si tiene hipertensión, si hay alteraciones genitourinarias o si hay otras anomalías como aniridia o hemihipertrofia, asociaciones que ayudan a corroborar la sospecha diagnóstica. Otro tumor en niños que se puede presentar como masa abdominal es el hepatoblastoma, tumor maligno del hígado que puede debutar como una gran masa abdominal hasta ese momento poco sintomática o con manifestaciones de dolor abdominal que puede ser el síntoma por el cual haya consultado el paciente en varias oportunidades, si no se le ha hecho una palpación abdominal cuidadosa, es imposible que se pueda evidenciar la masa dependiente del hígado.

Los linfomas no Hodgkin, especialmente el indiferenciado tipo Burkitt, se presentan frecuentemente entre nosotros como una gran masa abdominal.

La cefalea en los niños es un síntoma al cual posiblemente no se le da mucha importancia en un principio. Sin embargo, si el niño se queja de dolor de cabeza intenso, especialmente si es de predominio matutino o que lo despierta en horas de la madrugada y luego empieza a acompañarse de vómito es obligatorio descartar la presencia de una masa intracraneana.

Los lactantes manifiestan el dolor con llanto persistente. Si además el síntoma se acompaña de parálisis de algún par craneal, hay mayor probabilidad de que se trate de un tumor. Entonces es necesario pensar en tumor del SNC en casos de cefalea matinal, vómito en proyectil, alteraciones del comportamiento y paresias o parálisis de pares craneanos.

El tiempo entre inicio de síntomas y el diagnóstico definitivo en casos de tumores de SNC es en promedio de 6 meses razón por la cual se hace indispensable tener mayor índice de sospecha de estos tumores para que los resultados finales de sobrevida puedan mejorar.

La presencia de dolor articular u óseo persistentes y progresivamente incapacitantes, que se acompaña posteriormente de la aparición de una masa en el sitio doloroso son síntomas y signos muy sugestivos de un tumor óseo. En el 99% de los casos de tumor óseo el paciente ha consultado por dolor. En los niños los tumores óseos (principalmente osteosarcomas) se localizan principalmente en rodilla (metáfisis distal del fémur o proximal de la tibia) y hombro. Los sarcomas de Ewing son de localización más diafisaria y en huesos planos de caderas y en columna. No es cierto que el proceso de crecimiento se acompañe de dolores óseos; si es muy frecuente que muchos niños que tienen una gran actividad física durante el día se quejen en la noche de dolores de piernas que ceden con el sobijo que les hace la madre o con la aplicación de paños de agua tibia; posiblemente son dolores más de orden muscular y no obedecen a alguna patología verdadera.

En conclusión, se debe pensar en un tumor óseo cuando el niño presenta dolor óseo persistente, que lo despierta en la noche, altera su comportamiento, lo obliga a tomar analgésicos en forma continua y progresivamente le limita el movimiento.

El Retinoblastoma, es el tumor ocular maligno más frecuente en los niños, puede tener inicialmente unas manifestaciones muy sutiles pero que generalmente son notados por las madres; si estos cambios se hacen

persistentes es necesario investigar la causa. Inicialmente la madre puede consultar porque nota que su hijo desvía uno de los ojos; es posible que el médico de cuidado primario no logre evidenciar alteraciones diferentes a un ligero estrabismo, pero esto podría ser suficiente para una remisión de urgencia para valoración oftalmológica. Hay un signo muy sencillo y fácil de aplicar en cualquier sitio donde se cuente apenas con un simple oftalmoscopio y es la visualización del reflejo rojo: cuando una retina es normal, la visión de la misma con un oftalmoscopio a una distancia de 20 a 30 cm debe ser de color rojo (por los vasos retinianos); si en vez de esto se ve un color blanquecino, muy posiblemente se debe a que existe una masa en la retina que es la causante de éste cambio de color y de la desviación del ojo. El paciente debe ser remitido de urgencia a una valoración especializada. Si a simple vista se ve una pupila de color blanco (leucocoria), se trata de una retinoblastoma posiblemente en estado muy avanzado y la posibilidad de que haya pérdida del ojo es muy alta. El reflejo rojo es un examen que debe ser hecho en forma rutinaria en todos los consultorios donde se examinen niños, especialmente recién nacidos y lactantes.

El sangrado genital en niñas puede ser el signo inicial de una masa tumoral localizada en vagina o en vejiga, la cual en la medida que aumenta de tamaño puede protruir a través de la vagina; generalmente se trata de un Rbdomiosarcoma embrionario tipo botrioides. En niños también pudiera

presentarse éste tumor en la vejiga y su manifestación primera puede ser hematuria, antes de que se palpe una masa hipogástrica.

La otitis media crónica (OMC) puede ser la manifestación de un Rbdomiosarcoma embrionario tipo botrioides que se ha originado en el oído o puede ser el resultado de una erosión de la mastoides en un caso de Histiocitosis de Células de Langerhans, cuya manifestación más característica es la aparición de lesiones líticas o múltiples localizadas en el cráneo.

Detección Temprana

ES IMPORTANTE

Se insiste en que en la consulta inicial es fundamental y muy importante un examen físico muy cuidadoso, en el cual podemos encontrar signos que de otra forma pasarían inadvertidos.

Para el diagnóstico se requiere una historia clínica cuidadosa, donde se detalle claramente el motivo de consulta y la enfermedad actual, acompañado de un examen físico minucioso, en el cual debe determinarse el color de la piel, la presencia de trastornos hemorrágicos, adenomegalias en todos los territorios clínicamente evaluables, la presencia o no de crecimiento hepático o esplénico.

Es muy importante evaluar si hay dolor exquisito al hacer presión digital sobre las tibias, signo importante que identifica la presencia de infiltración ósea.



FACTORES DE RIESGO

Se ha demostrado asociación entre algunos factores y la aparición de cáncer en niños. Entre ellos los más frecuentes son:

Factores físicos como la radiación. Se ha demostrado que hay mayor probabilidad de cáncer en niños hijos de mujeres que habían recibido algún tipo de radiación (diagnóstica o terapéutica) durante el embarazo; igualmente cuando se utilizaban dosis altas de radioterapia en el tratamiento de linfoma Hodgkin se asoció con aparición de otros tipos de cáncer, especialmente de cáncer de tiroides, en pacientes que habían recibido radioterapia en el cuello

Se ha descrito asociación entre varios medicamentos y sustancias químicas principalmente ingeridas o con exposición durante el embarazo (como dietilestilbestrol, plaguicidas, benceno, componente nitroso de algunos alimentos, alcohol, algunos diuréticos y difenilhidantoína) y la aparición de cánceres en niños productos de esa gestación (leucemias, tumores de SNC, neuroblastoma, etc)

Factores biológicos. Cada vez cobra mayor importancia la teoría de que muchos de los cánceres en niños, especialmente las leucemias, se desencadenan luego de una infección por virus de Epstein-Barr, VIH, CMV, virus de hepatitis B y C. Se



supone que inicialmente hay un evento de mutación genética que ocurre en el feto y posteriormente la infección por los virus anteriormente mencionados ocasionan un segundo evento (o segunda mutación) que produce la alteración de las células y se desarrolla la enfermedad oncológica, especialmente en niños que durante su primer año de vida no han estado expuestos a retos infecciosos y por lo tanto no han tenido una adecuada maduración de su sistema inmune.

Factores genéticos. Existen cánceres con un demostrado componente hereditario como son la retinoblastoma bilateral y el tumor de Wilms bilateral. Adicionalmente, pacientes con algunas enfermedades de origen genético tienen mayor probabilidad de desarrollar cáncer, por ejemplo, los niños con síndrome de Down tienen un riesgo hasta de 20 a 30 veces mayor de desarrollar leucemia aguda; el síndrome de Klinefelter tiene 20 veces mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama y 30 a 50 veces mayor probabilidad de tener cáncer de células germinales de localización en mediastino. Muchas enfermedades genéticas que se acompañan de síndromes de inmunodeficiencia tienen mayor probabilidad de desarrollo de enfermedades oncológicas

CÁNCER COLORRECTAL

Aquí encontrará un corto pero importante recorrido sobre una de las enfermedades del siglo XXI. El cáncer de colon es un tipo de cáncer que comienza en el intestino grueso (colon), afecta a adultos mayores, aunque puede ocurrir a cualquier edad. Generalmente, comienza con pólipos que se forman en el interior del colon que pueden convertirse con el tiempo en cancerosos.

Por ello, una recomendación para prevenir este cáncer es la detección temprana de pólipos según tipo (adenomatoso, inflamatorio o hiperplásico), tamaño y número; así como su extirpación.

CÁNCERES MÁS FRECUENTES

Cáncer Mayores de 10 años

Tipo Adenocarcinomas

Representan alrededor del 96% de los cánceres colorrectales. Estos cánceres se originan de las células que producen mucosidad para lubricar el interior del colon y del recto. Algunos subtipos de adenocarcinoma, como el adenocarcinoma con células en anillo de sello, pueden tener un peor pronóstico.

Tumores carcinoides

Tumores que se originan a partir de células especializadas productoras de hormonas en el intestino. Se describen con más detalle en el contenido sobre tumores carcinoides gastrointestinales.

Tumores estromales gastrointestinales

Se originan de células especializadas de la pared del colon llamadas células intersticiales de Cajal. Algunos no son cancerosos (benignos). Estos tumores pueden ser encontrados en cualquier parte del tracto digestivo, aunque no son comunes en el colon.

Linfomas

Tumores cancerosos en las células del sistema inmunológico. La mayoría de éstos se originan en los ganglios linfáticos, pero también pueden comenzar en el colon, el recto u otros órganos.

Sarcomas

Pueden originarse de los vasos sanguíneos, así como de las capas musculares, u otros tejidos conectivos de la pared del colon y del recto. Los sarcomas del colon o del recto son poco frecuentes.

FACTORES DE RIESGO

Los distintos tipos de cáncer tienen diferentes factores de riesgo. Pero es claro que muchos de ellos están relacionados con el estilo de vida, tales como la alimentación. Igualmente están la edad o los antecedentes.

No obstante, si se tiene uno, o hasta muchos factores de riesgo, no necesariamente significa que se padecerá la enfermedad. Además, puede que algunas personas que llegan a padecer la enfermedad no tengan ningún factor de riesgo conocido.

Los investigadores han encontrado varios factores de riesgo que pueden aumentar las probabilidades de que una persona presente pólipos o cáncer colorrectal, estos son:

- Sobrepeso u obesidad
- Diabetes
- Sedentarismo
- Alto consumo de alimentos como: carnes rojas, carnes procesadas
- Dieta con bajo contenido en fibra y rica en grasas.
- Tabaquismo
- Consumo de alcohol excesivo
- Envejecimiento

- Antecedentes personales de cáncer colorrectal o pólipos colorrectales
- Antecedentes personales de enfermedad inflamatoria del intestino
- Antecedente familiar de cáncer colorrectal o pólipos adenomatosos.
- Síndromes hereditarios como síndrome de Lynch, poliposis-adenomatosa familiar (Atenuada, Síndrome de Gardner, Síndrome de Turcot).
- Otros menos frecuentes como Síndrome Peutz-Jeghers (PJS) y Poliposis asociada al gen STK11 (MAP)

PREVENCIÓN

No hay una acción demostrada para prevenir el cáncer colorrectal. Las estrategias de prevención se orientan a cambiar los factores de riesgo que se pueden modificar.

Los cambios en el estilo de vida para reducir el riesgo de cáncer de colon, deben incluir:

1. Consumir diariamente cinco porciones de variedad de frutas y vegetales; consumir cereales integrales.
2. Limitar el consumo de alcohol a no más de una copa al día en el caso de las mujeres y dos copas por día para los hombres.
3. No fumar o dejar de fumar.
4. Realizar ejercicio físico. Realizar diariamente al menos 30 minutos de ejercicio.
5. Mantener un peso saludable.

SÍNTOMAS

Los signos y síntomas del cáncer de colon incluyen los siguientes:

- Cambio persistente en los hábitos intestinales (diarrea o estreñimiento), y en la consistencia de las heces
- Sangrado rectal o sangre en las heces
- Molestia abdominal persistente, como calambres, gases o dolor
- Sensación de vaciado incompleto del intestino
- Debilidad o fatiga
- Pérdida de peso sin causa aparente

En conclusión, muchas personas con cáncer de colon no experimentan síntomas en las primeras etapas de la enfermedad. Cuando aparecen los síntomas, es probable que varíen, según el tamaño del cáncer y de su ubicación en el intestino grueso.

ES IMPORTANTE

El diagnóstico temprano del cáncer de colon y recto está directamente relacionado a su pronóstico reduce la mortalidad porque permite identificar y remover adenomas clínicamente significativos.

La detección temprana es especialmente importante en grupos de alto riesgo, es decir, en pacientes con historia familiar positiva para cáncer de colon y recto, porque en esta población tiende a ocurrir a una edad más temprana, si se compara con la población de riesgo promedio y puede resultar en una pérdida desproporcional de años de vida.

CÁNCER GÁSTRICO

A través de la cartilla podrá despejar algunas dudas que se le presenten en el momento de la atención a sus pacientes

El cáncer de estómago o gástrico, comienza en las células que recubren el estómago y producen mucosidad. Este tipo de cáncer se denomina adenocarcinoma y es el más frecuente (90-95%) de los cánceres de estómago. Otros tipos de cáncer son: linfoma, tumores del estroma gastrointestinal, tumores carcinoides, carcinoma de células escamosas, carcinoma de células pequeñas y el leiomiosarcoma.

En Colombia no existe un programa establecido de tamizaje de cáncer gástrico a pesar que representa una causa frecuente de mortalidad, por ello el interés de facilitar esta cartilla a los profesionales de la salud, como herramienta para recordar como la detección temprana es efectiva en la identificación de la enfermedad.

FACTORES DE RIESGO

Los principales factores de riesgo de cáncer de la unión gastroesofágica es la historia clínica de enfermedad por reflujo gastroesofágico y de obesidad.

Los factores que aumentan el riesgo de padecer cáncer en el cuerpo del estómago son:

- Sexo: es más frecuente en los hombres que en las mujeres
- Edad: Personas mayores de 50 años. La mayoría de las personas que son diagnosticadas con cáncer de estómago, se encuentran entre los 60-89 años de edad
- Infección por *Helicobacter pylori*: puede causar gastritis atrófica crónica y cambios precancerosos del revestimiento interno del estómago
- Alimentación: ingesta alta de alimentos ahumados, salados, nitritos y nitrosos; y bajo consumo de frutas y verduras
- Tabaquismo
- Sobrepeso u obesidad
- Antecedentes familiares de cáncer de estómago
- Anemia perniciosa
- Enfermedad de Menetrier (gastropatía hipertrófica)
- Síndrome de Lynch o cáncer colorrectal hereditario sin poliposis (HNPCC)
- Poliposis adenomatosa familiar
- BRCA1 y BRCA2
- Síndrome de Li-Fraumeni
- Síndrome Peutz-Jeghers (PJS)

PREVENCIÓN

No hay una acción demostrada para prevenir el cáncer gástrico. Sin embargo, se pueden adoptar medidas para reducir el riesgo de desarrollarlo haciendo cambios en el estilo de vida, como son:

- Realizar actividad física
- Comer más frutas y vegetales, y reducir la ingesta de alimentos salados y ahumados
- No fumar o dejar de fumar
- En la evaluación clínica indagar si la persona está expuesta a alguno de los factores de riesgo del cáncer gástrico.

SÍNTOMAS

El cáncer de estómago en etapa inicial pocas veces causa síntomas, por ello es difícil realizar el diagnóstico tempranamente. Los signos y síntomas incluyen:

- Fatiga
- Distensión abdominal después de comer
- Sensación de saciedad después de ingerir pequeñas cantidades de comida
- Epigastralgia
- Pirosis
- Emesis
- Pérdida de peso

ES IMPORTANTE

Con el propósito de hacer un diagnóstico temprano de la enfermedad, los pacientes pueden ser agrupados en:

Pacientes de bajo riesgo: se trata de pacientes asintomáticos menores de 50 años de edad en quienes se realiza una intervención educativa a fin de mejorar hábitos de consumo y de salud en general y si se desea, ofrecer una prueba de tamizaje cuya periodicidad puede ser bianual.

Pacientes de menos de 50 años de edad con factores de riesgo, en quienes no es optativa la conducta de hacer pruebas de tamizaje, sino debe ofrecerse de forma anual hasta cumplir 40 años de edad, tiempo en el cual se debe plantear la realización de colonoscopia total (antecedente de cáncer de colon en primer grado de consanguinidad, obesos, tabaquismo activo)

Pacientes de riesgo promedio: se considera paciente de riesgo promedio todo paciente mayor de 50 años de edad en quien se recomienda realización de colonoscopia cada 5 a 10 años dependiendo de los hallazgos y la calidad de la preparación

Paciente en evaluación por riesgo de cáncer de colon: paciente con enfermedad inflamatoria intestinal, colitis ulcerativa, enfermedad de Crohn, antecedente de resección de adenomas dependiendo del número encontrado y de su histología se recomienda cada 1 a 3 años.

CÁNCER DE PULMÓN

Este material educativo es una importante guía para emprender la ardua labor de detectar el cáncer de pulmón a tiempo.

El cáncer de pulmón abarca los tumores que se originan en la tráquea, los bronquios y los pulmones. En 2017, hubo 2.2 millones de casos nuevos de cáncer de pulmón y 1.9 millones de personas murieron por esta causa.

Los hombres tienen mayor probabilidad de desarrollar cáncer de pulmón (1 en 17) que las mujeres (1 en 43). Sin embargo, en países de altos indicadores sociodemográficos el riesgo es mayor en las mujeres. Globalmente se ha presentado un aumento del 37% de los casos de cáncer de tráquea, bronquios y pulmón en el período comprendido entre 2007 y 2017.

El riesgo aumenta con la edad y para Colombia cerca del 70 % de los casos nuevos en hombres y mujeres se presentan en mayores de 65 años.

En Bucaramanga conocemos que el tipo histológico más frecuente en los hombres es el escamocelular y en las mujeres el adenocarcinoma.

FACTORES DE RIESGO

El tabaquismo es el principal factor de riesgo para cáncer de pulmón. El cigarrillo contiene más de 55 sustancias carcinógenas que le confieren al fumador un riesgo de 10 a 30 veces más probabilidad de desarrollar cáncer de pulmón en comparación con los no fumadores. Este riesgo se relaciona con la cantidad de cigarrillos fumados diariamente.

Adicionalmente se tiene evidencia de riesgo de adenocarcinoma por exposición al humo de segunda mano o exposición pasiva al humo de cigarrillo.

Se han establecido como factores de riesgo los siguientes:

1. El Radón ha sido bien documentado como factor de riesgo para cáncer de pulmón. Este elemento es un gas radiactivo que se produce por la desintegración natural del uranio, el cual se difunde en la tierra y pasa a las aguas subterráneas, filtrándose posteriormente por grietas y pisos a las viviendas. La organización mundial de la salud ha considerado el radón como la segunda causa de cáncer de pulmón después del cigarrillo.
2. El material particulado en el ambiente externo contribuye al riesgo de cáncer, lo cual se demostró en el estudio ESCAPE (European Study of Cohorts for Air Pollution Effects), realizado a partir de datos de 9 países europeos.
3. La contaminación en el interior de hogares o sitios de trabajo también influye en la aparición de este tipo de tumores. La mitad de la población mundial debe usar combustibles de biomasa para cocinar o como medios de calefacción lo cual se ha demostrado que aumenta levemente el riesgo de este tipo de neoplasias.

4. La exposición a asbestos contribuye a un 3 a 8% de todos los tumores de pulmón. El 1 de junio de 2019 la cámara de representantes de Colombia aprobó el proyecto de ley que prohíbe producir, usar, comercializar y exportar asbestos en Colombia, el cual se usa hasta la actualidad en construcción e industria automotriz para fabricar entre otros productos embragues de frenos, tejas, techos, tanques y tuberías de agua.

5. Antecedentes familiares: tener un familiar en primer grado con cáncer de pulmón provee un riesgo mayor de presentar la enfermedad. El riesgo aumenta cuando existen varios miembros afectados o si el cáncer se presentó a edad temprana.

¿Cómo detectar tempranamente el cáncer de pulmón?

Se recomienda como estrategia de tamizaje realizar TAC de tórax de baja dosis en pacientes asintomáticos entre 55 a 80 años, fumadores de más de 30 paquetes año o haber dejado de fumar hace menos de 15 años. (El índice paquete año se calcula multiplicando el número de cigarrillos diarios por los años que ha permanecido fumando dividido en 20)

Esta recomendación está basada en los datos de los datos del estudio NLST (The National Lung Screening Trial Research Team), donde se observó que la tasa de pruebas de detección fueron positivas en el 24,2% con TAC de dosis baja y del 6,9% con radiografía, registrando 247 muertes por cáncer de pulmón por 100,000 años-persona en el grupo de TAC de dosis baja y 309 muertes por 100,000 años-persona en el grupo de radiografía, lo que representa una reducción relativa en la mortalidad por cáncer de pulmón con el TAC de dosis baja del 20.0%.

En el estudio NELSON (Nederlands-Leuvens Longkanker Screenings Onderzoek) se observó que, en la evaluación basal de TAC de cáncer de pulmón, la mitad de los participantes con nódulos pulmonares tenían más de un nódulo. La probabilidad de cáncer de pulmón no cambió significativamente con el número de nódulos. El número de nódulos basales permitió diferenciar entre nódulos benignos y malignos, por lo tanto, cada nódulo encontrado en la detección del cáncer de pulmón debe evaluarse por separado independientemente de la presencia de otros nódulos.

A diferencia del escenario del tamizaje en los pacientes que tienen factores de riesgo y que presentan síntomas como tos persistente, hemoptisis, dolor torácico, disfonía, pérdida de peso, debilidad o neumonías recurrentes debe tenerse una alta sospecha y realizar TAC de tórax contrastado.

¿Cuáles hallazgos tomográficos deben tenerse en cuenta?

1. Tamaño y morfología del nódulo: los nódulos se dividen en sólidos y semisólidos, El tamaño del nódulo y la presencia de bordes especulados tienen relación directa con malignidad.

2. Localización del nódulo: el cáncer de pulmón tiene predilección por los lóbulos superiores, especialmente en el pulmón derecho. Los adenocarcinomas y las metástasis tienden a estar ubicados en la periferia, mientras que los tumores escamosos están más cercanos al hilio.

3. Presencia de múltiples nódulos: más de 5 nódulos dan mayor probabilidad de benignidad y se relacionan principalmente con enfermedades granulomatosas.

4. Enfisema y fibrosis pulmonar: La presencia de enfisema es un factor de riesgo independiente para cáncer de pulmón. La fibrosis pulmonar idiopática le confiere al paciente 4.2 veces más riesgo de desarrollar neoplasia.

NÓDULO SOLIDO

TAMAÑO			
TIPO DE NÓDULO	Menor a 6 mm	Entre 6 y 8 mm	Mayor a 8 mm
UNICO	Bajo riesgo	No requiere seguimiento	TAC a los 6 -12 meses y considerar a los 18 - 24 meses
	Alto riesgo	Seguimiento opcional al año	TAC a los 6 -12 meses y luego a los 18-24meses
MÚLTIPLE	Bajo riesgo	No requiere seguimiento	TAC a los 3 - 6 meses y considerar a los 18-24 meses
	Alto riesgo	Seguimiento opcional al año	TAC a los 3-6m y luego a los 18-24meses

NÓDULO SUBSOLIDO

TAMAÑO			
TIPO DE NÓDULO	Menor a 6 mm	Mayor a 6 mm	
UNICO	Vidrio esmerilado	No requiere seguimiento de rutina	TAC a los 6 - 12 meses para confirmar la persistencia, luego TAC cada 2 años hasta 5 años
	Parte sólida	No requiere seguimiento de rutina	TAC a los 3 - 6 meses para confirmar la persistencia. Si no cambia y el componente sólido permanece menor a 6 mm debería realizarse TAC anual por 5 años
MÚLTIPLE	TAC a los 3 - 6 meses. Si está estable, considerar TAC a los 2 y 4 años.		TAC a los 3 - 6 meses. El manejo siguiente deberá basarse en el nódulo más sospechoso.

*Adaptado Guías Flesher 2017 17

ES IMPORTANTE

Existen rutas de atención temprana en cada una de las instituciones de salud de nuestra ciudad. Una vez el paciente sea identificado según lo descrito previamente debe ser remitido a valoración prioritaria por neumología con el objetivo de direccionarlo según el riesgo. La atención de estos pacientes, la toma de ayudas diagnósticas y la remisión al especialista debe hacerse de forma **PRIORITARIA**.

CÁNCER ORAL

Muy pocas veces se aborda este tipo de cáncer, por eso es tan importante que se empiece a fortalecer a los profesionales de la salud frente a esta enfermedad, que es hoy es priorizada en Santander.

El cáncer oral es más común a partir de los 50 años de edad y se presenta más en hombres que en mujeres, debido a hábitos de riesgo o exposición al sol por la ocupación que desempeñan. El 90% de los tumores malignos primarios son carcinomas orales de células escamosas, siendo más frecuente en borde lateral de la lengua; el tratamiento dependerá del estadio en el que se encuentre la lesión.

Pasos a seguir para hacer una exploración intra y extraoral

Exploración extraoral

- Revisar cabeza y cuello, además de la palpación bimanual de los nódulos linfáticos y glándulas salivales.
- Inspeccionar y palpar labio y zona del borde libre de los labios.

Exploración intraoral

- Inspección y palpación de zona labial interna, mucosa de las mejillas y paladar duro.
- Inspección de encía vestibular y palatino/lingual, tanto adherida y libre en maxilar superior e inferior, paladar blando y orofaringe.
- Inspección y exploración de la lengua: solicitar al paciente que protruya la lengua, lleve la punta de la lengua al paladar, y con ayuda de una gasa tirar la lengua del paciente hacia los lados para inspeccionar y palpar la zona lateral.

FACTORES DE RIESGO

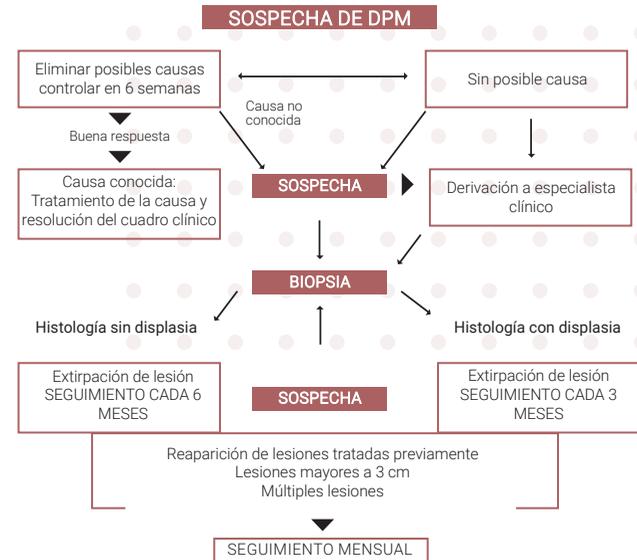
La etiología del cáncer oral es multifactorial. Algunos factores de riesgo son:

- Consumo de tabaco y alcohol, incluidos hábitos como mascar tabaco
- Algunos virus como hepatitis B y C, Epstein-Barr y VPH (genotipos 16 y 18)
- Edad avanzada
- Sustancias químicas en la dieta
- Prótesis mal ajustadas
- Mala higiene oral
- Exposiciones a los rayos X

Las lesiones precursoras del cáncer oral no son consideradas neoplasias, pero se relacionan con una mayor probabilidad de evolucionar a un cáncer escamoso. Estas lesiones son conocidas como Desórdenes Potencialmente Malignos (DPM) y corresponden a diferentes entidades que inclusive no están directamente relacionadas con las neoplasias malignas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su última clasificación del año 2017, considera 12 condiciones como DPM: leucoplasia, eritroplasia, eritroleucoplasia, fibrosis oral submucosa, disqueratosis congénita, queratosis del masticador de tabaco, lesiones palatinas asociadas con fumar al revés, candidiasis crónica, líquen plano, lupus eritematoso discoide, glositis sífilítica y queilitis actínica.

Algoritmo para abordaje y seguimiento de desórdenes potencialmente malignos (DPM)



El médico debe realizar una completa anamnesis que permita relacionar los diferentes aspectos de la historia clínica del paciente con los hallazgos del examen físico como se describe a continuación:

Historia clínica de paciente**Hallazgos del examen físico**

Aumento de volumen progresivo	Presenta una tumoración, úlcera o nódulo firme a la palpación con o sin cambio de coloración
Historia de dolor	Presencia de úlcera sensible al tacto
Sangrado espontáneo o asociado a alimentos	Hallazgo clínico de tumoración ulcerada
Pérdida de pieza dentaria espontánea o historia de extracción dental	Movilidad dentaria aumentada, ausencia de diente en alvéolo sin cicatrizar
Síntomas neurosensorios: parestesia, motilidad alterada	Fijación de lengua, movilidad alterada, desviación al protruir
Dificultad o dolor a la apertura bucal	Trismus y fijación de lengua
Aumento de volumen cervical	Linfoadenopatía única o múltiples, de manera visible o la palpación

Es una enfermedad multifactorial por lo cual no hay una acción específica para prevenirlo, se debe hacer educación y control de los factores de riesgo, así:

- Eliminar el consumo de tabaco y alcohol
- Consumir frutas y vegetales reduce el riesgo de desarrollar cáncer oral, así una dieta deficiente en antioxidantes es un factor que predispone al estado de precáncer y al desarrollo de cáncer
- Realizar exámenes anuales de odontología, sobre todo en aquellos pacientes con más de 60 años de edad con factores de riesgo como lesiones orales premalignas o que consuman alcohol o tabaco. Pero esto no significa que el resto de la población no deba de ser explorada de forma exhaustiva por su odontólogo todos los años. Aunque las lesiones precancerosas orales son relativamente infrecuentes, su diagnóstico temprano puede facilitar el tratamiento y ayudar

a mejorar el pronóstico, reduciendo la mortalidad. Programas de promoción y mantenimiento de la salud para fomentar que las personas eviten comportamientos de riesgo, además de la realización de exámenes clínicos de tamizaje

- Educar a profesionales y población general en la detección temprana de desórdenes potencialmente malignos, como la leucoplasia y la eritroplasia, y la detección de tumores malignos en estadios precoces

ES IMPORTANTE

Especialistas recomiendan realizar en casa el siguiente autoexamen:

Frente a un espejo y con buena iluminación revise las distintas partes de la cavidad oral como lengua, por debajo de ella y sus bordes laterales, labios, caras internas de labio y mejilla, encías, paladar; si encuentra algo extraño consulte rápidamente al profesional.

CÁNCER DE PRÓSTATA

Las acciones de cuidado y autocuidado son importantes para la prevención y detección temprana del cáncer de próstata, a continuación, se presenta información valiosa para tal fin.

El carcinoma prostático (CP) es un tumor maligno que deriva del epitelio acinar y ductal de la próstata y puede variar considerablemente en su diferenciación glandular, anaplasia, comportamiento, patrones metastásicos y respuestas a la terapéutica. En fases avanzadas las células cancerosas se diseminan a sitios distantes a través de los vasos linfáticos y sanguíneos con la capacidad de invadir otros órganos.

FACTORES DE RIESGO

No se han esclarecido los factores que determinan el riesgo para su desarrollo, aunque se ha relacionado con los siguientes:

1. Factores biológicos: la edad (más común en mayores de 50 años); la raza (más frecuente en la raza negra y en los caribeños con ascendencia africana), tal vez porque presentan mayores niveles de testosterona; es menos frecuente en los asiáticos

2. Factores genéticos: es más común en aquellos con antecedentes familiares de primer grado (padres e hijos) de este cáncer, sobre todo cuando se ha presentado en varios hombres de la familia y en jóvenes

3. Factores ambientales: exposición a la radiación ultravioleta y a radiaciones ionizantes, tóxicos (insecticidas, agente naranja); contaminación ambiental

4. Factores conductuales: hábito de fumar; alcoholismo, sobre todo si se consume alcohol de origen artesanal; exposición a infecciones de transmisión sexual; obesidad, entre otros

5. Factores dietéticos: no hay una relación clara con la alimentación. Sin embargo bajo consumo de frutas y verduras, y alto consumo de grasas de origen animal y lácteos pueden influir en su aparición o desarrollo

6. Lesiones premalignas

SÍNTOMAS

En su mayoría los pacientes con esta neoplasia en etapas tempranas son asintomáticos. La presencia de síntomas sugiere enfermedad con avance local o metástasis. Los síntomas pueden ser irritativos u obstructivos, afectando sobre todo la micción; esto se debe al crecimiento local del tumor en la uretra o el cuello de la vejiga. Aparecen también síntomas propios de las metástasis a distancia.

Los síntomas obstructivos son secundarios al tamaño tumoral, con la progresión caudal de su crecimiento se origina una disfunción esfinteriana que establece trastornos de vaciado, de continencia y contracciones involuntarias de la vejiga, estos últimos producen síntomas irritativos. Por otra parte, el crecimiento en volumen puede originar la disminución de la capacidad vesical funcional, que origina contracciones vesicales involuntarias y también de acomodación vesical disminuida en algunos casos.

DETECCIÓN

La detección precoz está basada en la estrategia de orientación del riesgo individual para hombres con historia familiar de cáncer. Se sugiere seguimiento a hombres con edades entre 55 y 69 años o en el grupo de edad entre 40 y 54 años, en el caso de hombres con historia familiar de la enfermedad, de raza negra y de origen latinoamericano o africano. Además, en hombres por encima de los 70 años, se recomiendan exámenes anuales de rastreo de este cáncer. En los casos de hombres de raza negra con antecedentes familiares (padre, hermano e hijo) se sugiere el rastreo desde los 40 años.

PREVENCIÓN

Para la identificación se emplea el tacto rectal y la prueba sérica del antígeno prostático específico (PSA). Por otra parte, la ecografía transrectal (ETR) es el método de elección para realizar la biopsia de áreas intraprostáticas sospechosas; pero tiene bajo valor predictivo positivo y especificidad como examen diagnóstico. Por tanto, el principal papel de la ETR es dirigir la biopsia de próstata.

Teniendo en cuenta los valores sanguíneos del PSA e histológicos de Gleason se determina la estratificación de riesgo de esta enfermedad oncológica:

- Bajo riesgo: PSA por debajo de 10 ng/mL y Gleason por debajo de 7
- Riesgo intermedio: PSA entre 10 – 20 ng/mL y Gleason en 7
- Alto riesgo: PSA por encima de 20 ng/mL y Gleason entre 8 y 10

El cribado poblacional debe ofrecerse a poblaciones mayoritariamente sanas, su objetivo es identificar las enfermedades en una primera etapa tratable, antes de que los síntomas se hayan desarrollado, para así tener más posibilidades de éxito en su tratamiento.

BENEFICIOS DEL CRIBADO POBLACIONAL

- Detección precoz y el tratamiento es una fase potencialmente curable de CP, ofrece más posibilidades de supervivencia con enfermedad localizada
- El Antígeno prostático es una prueba de fácil acceso
- Limitaciones del tamizaje
- El aumento de la supervivencia por cáncer de próstata dado por el tamizaje es leve y no alcanza a afectar la mortalidad global
- Un resultado falso positivo puede ocasionar aumento de la ansiedad, con las posibles complicaciones asociadas con la biopsia (dolor, hematospermia/hematuria, infección)
- El tratamiento puede causar tanto a corto como a largo plazo efectos secundarios (dolor, incontinencia urinaria, disfunción eréctil)

El tamizaje para diagnóstico precoz del cáncer de próstata se debe ofrecer a:

1. Todos los varones a partir de los 40 años, si tienen familiares de primer grado con antecedentes de cáncer de próstata, especialmente si los casos se han dado en edades inferiores a los 65 años
2. Todos los varones de raza negra, a partir de los 45 años
3. Todos los varones asintomáticos entre 55 y 69 años, valorando pros y contras mediante la toma de decisión informada.

ES IMPORTANTE

Un resultado falso negativo puede generar una falsa tranquilidad de tener una prueba normal, lo que lleva a un retraso en el diagnóstico de la enfermedad.

CÁNCER DE PIEL

La información que se brinda a continuación busca fortalecer las competencias de los profesionales de la salud, a fin de contribuir a disminuir la incidencia de cáncer de piel.

El cáncer de piel es una de las neoplasias más comunes, en algunos países ocupa el primer lugar en frecuencia. Su incidencia se ha incrementado en las últimas décadas y es muy importante que el médico general busque esta patología y refiera al paciente con el especialista para el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado.

Existen factores constitucionales y ambientales que aumentan el riesgo de desarrollar cáncer de piel. Los factores constitucionales incluyen la historia familiar, pelo claro o rojo, múltiples nevus melanocíticos, sensibilidad a la exposición solar, entre otros. Mientras que la radiación ultravioleta (UV) es un factor de riesgo ambiental bien establecido, y el más importante.

El término de cáncer de piel incluye tumores de diversa estirpe celular, agresividad y pronóstico:

- Carcinoma basocelular
- Carcinoma espinocelular o epidermoide.
- Melanoma maligno
- Adenocarcinoma de glándulas sebáceas
- Sarcomas y linfomas

Al comienzo, los cánceres cutáneos suelen ser asintomáticos. La presentación más frecuente es una lesión irregular roja o pigmentada que no se cura. Se debe tomar biopsia a toda lesión que aumente de tamaño, presente o no dolor, inflamación leve, costras o hemorragia.

En Colombia "el 97% de todos los cánceres de piel se originan en la epidermis y están representados por el carcinoma basocelular (70%-75%), el carcinoma escamocelular (20%- 25%) y el melanoma (5%-10%). El 3% restante lo conforman los cánceres que se originan de las diferentes líneas celulares como linfomas cutáneos, de los linfocitos propios de la piel; los carcinomas de anexos, de los folículos pilosos y de glándulas ecrinas y apocrinas; los angiosarcomas de los vasos sanguíneos propios de la piel, los leiomiomas de los músculos erectores del pelo¹

Con el tratamiento temprano, la mayoría de los cánceres cutáneos son curables.

Los factores de riesgo para los cánceres no melanoma y melanoma no son los mismos.

¹Acosta Álvaro, Ramirez Ana y Rueda Xavier. Melanoma maligno. En: Atlas Dermatología Oncológica. Instituto Nacional de Cancerología. CD multimedia. Bogotá: 2006

FACTORES DE RIESGO

□ para el cáncer de piel no melanoma

- Exponerse a la luz solar natural o artificial (camillas de bronceado) por mucho tiempo.
- Tener piel clara en la que salen pecas y se quema con facilidad, que no se broncea o se broncea mal (personas con ojos azules, verdes o claros y con pelo rojo o rubio)
- Presentar queratosis actínica
- Haber recibido tratamiento con radiación
- Estar expuesto al arsénico

del cáncer de piel melanoma:

- Tener piel clara en la que salen pecas y se quema con facilidad, que no se broncea o se broncea mal (personas con ojos azules, verdes o claros y con pelo rojo o rubio)
- Exponerse a la luz solar natural o artificial (camillas de bronceado) por mucho tiempo
- Tener antecedente de muchas ampollas por quemadura de sol (en la infancia o la adolescencia)
- Tener varios lunares grandes o muchos lunares pequeños
- Tener antecedentes familiares de lunares anormales (síndrome de nevus atípico)
- Tener antecedentes personales o familiares de melanoma

PREVENCIÓN

□ **M**uchos cánceres cutáneos parecen estar relacionados con la exposición a los rayos ultravioleta (UV), por lo que deben tomarse varias medidas para limitarla.

- Evitar la exposición al sol: buscar las zonas de sombra, minimizar las actividades al aire libre entre las 10 am y las 4 pm (cuando los rayos del sol son más fuertes), evitar tomar sol y el uso de camisas solares
- Uso de ropas protectoras: camisas de manga larga, pantalones largos y sombreros de ala ancha
- Uso de pantalla solar que tenga al menos factor de protección solar (FPS) 30 con protección UVA/UVB de amplio espectro, usado según las instrucciones (reaplicar cada 2 horas y luego del baño o de sudar en forma profusa); no debe utilizarse para prolongar la exposición al sol.

ES IMPORTANTE

□ **A**unque tener la piel clara es un factor de riesgo del cáncer de piel melanoma y no melanoma, el cáncer de piel se presenta en personas de todos los tipos de piel.

CÁNCER DE MAMA

La cartilla dirigida a los profesionales de la salud tiene como objetivo busca fortalecer sus competencias para la detección temprana del cáncer de mama.

El cáncer de Mama, es cuando las células crecen y se dividen sin control, la proliferación anormal y desordenada de células mamarias malignas conduce al crecimiento descontrolado de un tumor dentro de la mama, el cual posteriormente tiene la capacidad de invadir a otros órganos y se ve como una mancha en el examen llamado mamografía.

Es el cáncer más común que se presenta entre las mujeres; sin embargo, también se presenta en menor número en hombres. En los últimos años, se han mejorado las técnicas de diagnóstico del cáncer de mama, que permiten detectarlo en etapas tempranas y así actuar de manera inmediata y efectiva en el tratamiento

SIGNOS DE ALARMA

- Presencia de masas o bultos en los senos o en las axilas.
- Endurecimiento o hinchazón de una parte de las mamas.
- Enrojecimiento o descamación en el pezón o las mamas.
- Retracción (hundimiento) del pezón.
- Salida de secreción por el pezón, en periodos diferentes a la lactancia.
- Cualquier cambio en el tamaño o forma de las mamas.
- Cambios en el contorno y proporción de los senos
- Dolor en cualquier parte de las mamas
- Cambios en la textura de la piel
- Hendiduras o apariencia de piel de naranja.

FACTORES DE RIESGO

- Antecedentes familiares.
- El consumo de cigarrillo.
- Inicio temprano del ciclo menstrual.
- Menopausia tardía.
- La ausencia de embarazos o el primer embarazo en una edad avanzada.
- Consumo de bebidas alcohólicas.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?

Un paso muy importante en la detección temprana del cáncer de mama es la realización del autoexamen. Cada mujer debe hacerlo en su casa de forma regular y periódica, usualmente mensual. La realización regular del examen familiariza a la mujer o al hombre con la consistencia usual de sus mamas y permitirá la detección de nódulos o masas de forma más sencilla; además, se alentará a acudir al médico.

En las mujeres, se recomienda realizarlo aún desde la adolescencia, unos cinco a ocho días después del inicio del periodo menstrual, momento en el cual las mamas ya no están tan congestivas. La palpación de la mama debe cubrir toda la superficie de la glándula extendiéndose hasta la axila.

Con esta rutina se puede estar alerta ante cualquier

cambio y actuar de forma inmediata. Puede pedir asesoría en su centro de salud sobre cómo realizarse el autoexamen.

Examen de mama

Se recomienda realizar tamización de base poblacional organizada mediante mamografía de dos proyecciones, cada dos años en mujeres de 50 a 69 años de edad, siempre incluido dentro de un programa de detección, diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer de mama. Recomendación fuerte.

No se recomienda realizar tamización de rutina con mamografía en mujeres de 40 a 49 años de edad. La decisión de iniciar tamización regular con mamografía cada dos años antes de los 50 años debe ser individual y debe tener en cuenta el contexto del paciente incluyendo sus valores en relación con beneficios y daños. Recomendación fuerte.

Se recomienda realizar detección temprana en mujeres sintomáticas independientes de su edad, utilizando las estrategias diagnósticas adecuadas que pueden incluir la mamografía o la ecografía. Punto de buena práctica clínica.

la enseñanza del autoexamen como estrategia de concientización y autoconocimiento. Punto de buena práctica clínica.

Levante el brazo derecho y con la mano izquierda apriete suavemente el seno derecho, en pequeños círculos, empezando en el borde exterior y haciendo círculos hasta el pezón buscando cambios en el seno. Repita la misma operación en el seno izquierdo.



Examine cada parte del seno y la axila apriete suavemente ambos pezones y en ese si hay alguna secreción nueva o anormal. Examine directamente el pezón; oprímalo con un dedo para examinar posibles cambios.



Delante de un espejo coloque los brazos a los lados, luego levántelos sobre la cabeza; inspeccione cuidadosamente cada seno para ver si hay cambios de tamaño, forma, contorno en cada uno. Busque arrugas, hendiduras o cambios en la textura de la piel.



Acostada, coloque una almohada debajo del hombro y ponga el brazo y la mano derecha detrás de la cabeza. Examine el seno derecho con la mano izquierda en movimientos circulares buscando anomalías. Repita esta operación en el seno izquierdo.



EXAMEN CLÍNICO DE LA MAMA

Es el examen de la mama realizado por el personal de salud con el fin de identificar la presencia de masas palpables en una etapa lo más temprana posible. Una persona con un adecuado entrenamiento en este examen es capaz de identificar tumores palpables, incluso con medidas un poco mayores a 1 cm. Cualquier hallazgo significativo deberá ser evaluado adicionalmente con estudios de mamografía o ecografía, de acuerdo con la recomendación del médico.

El examen se realiza mediante la inspección y la palpación adecuada y completa de la mama, incluyendo las axilas. Se recomienda que las mujeres mayores de 20 años se realicen un examen clínico de la mama por lo menos cada tres años, y que una vez lleguen a los 40 años, aumenten la frecuencia del examen una vez al año.

Si es necesario, el médico le debe ofrecer la realización de exámenes complementarios, como la mamografía, el ultrasonido, imágenes de resonancia magnética (RM), la biopsia con aguja dirigida por ecografía (para detectar compromiso de los ganglios linfáticos) o pruebas de receptores de estrógeno y progesterona.

El examen más usado es la mamografía, una radiografía de la mama que permite evaluar la presencia de enfermedades dentro de la mama, aun antes de producir síntomas. Ha sido una estrategia muy útil para el diagnóstico precoz de cáncer de mama, hasta el punto que ha logrado disminuir el riesgo de muerte por la enfermedad hasta en un 25%. A pesar de la incomodidad manifestada por algunas mujeres durante la realización del examen, la mamografía es un estudio bastante seguro.

FACTORES PROTECTORES

Lactancia materna. Muchos estudios epidemiológicos han analizado la relación entre la lactancia materna y el riesgo de padecer cáncer de mama; en términos generales, amamantar parece reducirlo.

Actividad física. El ejercicio regular parece tener un efecto protector contra el cáncer de mama. Los estudios revelan que es posible alcanzar una reducción promedio del riesgo del 25% al 40% entre las mujeres que se mantienen físicamente activas por comparación con las menos activas.

Sostenes. No se ha encontrado ninguna asociación entre el uso de sostenes y el riesgo de cáncer de mama.

Desodorantes y antiperspirantes. No hay pruebas concluyentes que vinculen la aplicación de antiperspirantes o desodorantes en las axilas con la aparición posterior de cáncer de mama.

ES IMPORTANTE

La detección temprana es la respuesta adecuada de los médicos o profesionales de la salud a los síntomas que refiere el paciente, o a los signos clínicos identificados en el examen clínico de la mama.

Los programas de detección temprana sin tamización basados en la educación oportuna y apropiada de la población y de los profesionales de la salud, ayudan a identificar signos y síntomas de alerta que permiten diagnosticar la enfermedad en sus primeras etapas.

CÁNCER DE CUELLO UTERINO CCU

El cáncer de cuello uterino es un problema social porque afecta la salud individual y colectiva de las mujeres en el mundo; esta cartilla hace parte de la estrategia educacional, que busca empoderar a todos los profesionales de la salud en el departamento de Santander, para detectar tempranamente el cáncer de cuello uterino.

El cáncer de cuello uterino, puede aparecer a cualquier edad, siendo más frecuente entre los 35 y 55 años. Las causas en su gran mayoría son desconocidas, pero hoy en día la mayoría de los casos de éste cáncer están relacionados con el Virus del Papiloma Humano (VPH).

No es fácil, pero es posible

La mortalidad por cáncer de cuello uterino está asociada a condiciones socioeconómicas desfavorables, encontrándose un mayor riesgo de mortalidad en regiones rurales dispersas, con bajo acceso a los servicios de salud y en grupos de menor nivel educativo.

Es una de las patologías malignas más frecuentes en el mundo. Es la segunda causa de muerte en Colombia y su detección precoz es una medida costo-efectiva que permite salvar muchas vidas. Los programas organizados de tamización en países desarrollados han logrado reducir las

tasas de mortalidad hasta en un 80 %; sin embargo, en los países en desarrollo no se han logrado los mismos resultados.

El tamizaje ayuda a detectar tempranamente el cáncer de cuello uterino y debe iniciarse tres años después de la primera relación sexual o a partir de los 25 años, así:

- ▶ La citología se debe realizar en mujeres de 25 a 29 años de edad en esquema 1-3-3 (cada 3 años) ante resultados negativos. En menores de 25 años se sigue el mismo esquema.
- ▶ Las pruebas de ADN del VPH, se deben realizar a mujeres de 30 a 65 años de edad en esquema 1-5-5 (cada 5 años) ante resultados negativos. Ante un resultado positivo debe realizarse la citología.

Las técnicas de inspección visual (estrategia ver y tratar - VIA VILI), indicadas exclusivamente para mujeres de 30 a 50 años residentes en áreas de población dispersa y con difícil acceso a los servicios de salud, se deben realizar en esquema 1-3-3 (cada 3 años) ante resultados negativos.

Entre los 51 y 65 años se debe hacer citología o prueba ADN-VPH.

La toma correcta de muestras en la citología:

- ▶ Ectocervix con espátula
- ▶ Endocervix con cepillo
- ▶ No relaciones sexuales 48 horas antes
- ▶ 4 a 5 días después de finalizada la menstruación
- ▶ No usar tratamientos tópicos como óvulos hasta 7 días antes
- ▶ Si no se observa la zona de transformación, debe tomarse muestra con radiofrecuencia (LEEP)
- ▶ Toda paciente con NIC 2, NIC 3, o HSIL, debe ir a Colposcopia y Biopsia diagnóstica

SIGNOS DE ALARMA

- ▶ Manchas de sangre o sangrado leve entre o después de la menstruación
- ▶ Sangrado menstrual que es más prolongado y abundante que lo habitual
- ▶ Sangrado después del coito, el lavado genital o el examen pélvico
- ▶ Mayor secreción vaginal
- ▶ Dolor durante las relaciones sexuales
- ▶ Sangrado después de la menopausia
- ▶ Dolor de espalda y/o pélvico persistente y sin razón aparente

FACTORES DE RIESGO

- ▶ Infección por VPH
- ▶ Fumar
- ▶ Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)
- ▶ Inmunosupresión
- ▶ Inicio temprano de vida sexual (menores de 18 años)
- ▶ Multiparidad (3 o más hijos)
- ▶ Múltiples parejas sexuales o una pareja promiscua
- ▶ No uso de métodos de barrera durante las relaciones sexuales

ES IMPORTANTE

La clave en prevención primaria es evitar la infección con el VPH

Las claves en prevención secundaria son: la detección temprana, tratamiento oportuno, continuo, pertinente y seguro

No olvide que las pacientes con lesiones pre-neoplásicas o cáncer, deben tener oportunidad de confirmación diagnóstica e inicio del tratamiento. Actualmente existen 159 serotipos de VPH, 14 serotipos pueden generar neoplasia. Los VPH 16 y 18 son los más frecuentes (constituyen el 85%). Y no olvidar que el 30% de las mujeres menores de 30 años pueden ser portadoras del VPH.

El proceso de carcinogénesis puede tardar hasta 10 años

1. Infección del epitelio metaplásico (zona de transformación)
2. Persistencia viral
3. Progresión clonal a la infección, persistencia de lesiones de alto grado NIC 2, NIC 3, HSIL
4. LSIL o NIC 1 pueden desaparecer espontáneamente (90%)
5. NIC 2, HSIL, pueden desaparecer espontáneamente (30-50%)
6. NIC 3 se considera carcinoma In Situ

PARA TODO TIPO DE CÁNCER

No fume. No consuma ningún tipo de tabaco

Haga de su hogar un espacio sin humo. Apoye las políticas que prohíben fumar en el lugar de trabajo.

Tome medidas para tener un peso corporal saludable.

Realice alguna actividad física en la vida cotidiana. Limite el tiempo que pasa sentado.

Mantenga un régimen alimentario saludable:

Coma cereales integrales, legumbres, verduras y frutas en abundancia.

Limite los alimentos de alto contenido calórico (ricos en azúcar o grasas) y evite las bebidas azucaradas.

Evite las carnes procesadas; limite el consumo de carne roja y los alimentos con alto contenido de sal.

Si consume bebidas alcohólicas de cualquier tipo, limite su consumo. No consumir alcohol es mejor para la prevención del cáncer.

Evite la exposición excesiva al sol, especialmente durante la infancia. Use protección solar. No use camas solares.

En el lugar de trabajo, protéjase de las sustancias cancerígenas siguiendo las instrucciones de salud y seguridad.

Averigüe si está expuesto a la radiación de niveles naturalmente elevados de radón en su hogar. Tome medidas para reducirlos si son elevados.

Los autoexámenes y los exámenes regulares, como el examen de la piel, del colon, el del cuello uterino y el de la mama, pueden aumentar tus probabilidades de descubrir el cáncer a tiempo; cuando el tratamiento tiene más probabilidades de ser exitoso.

La lactancia materna reduce el riesgo de cáncer en la madre. Se recomienda que las mujeres amamante a su bebé.

El tratamiento hormonal sustitutivo aumenta el riesgo de determinados tipos de cáncer. Consulte con su médico en las mujeres.

Asegúrese de que sus hijos participen en los programas de vacunación contra:

La hepatitis B.

El virus del papiloma humano.

Participe en los programas de tamizaje de:

Cáncer de colon (hombres y mujeres)

Cáncer de mama (mujeres)

Cáncer cervicouterino (mujeres)

Carroll WL, Bhatla T. Acute Lymphoblastic Leukemia. In Lanzkowsky P, Lipton JM, Fish JD eds. *Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology Oncology* 6th ed. London UK. 2016; Chapter 18: 367-389

Render A, Kessel R. acute Myeloid Leukemia. In Lanzkowsky P, Lipton JM, Fish JD eds. *Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology Oncology* 6th ed. London UK. 2016; Chapter 19: 390-406

Alaoui FM. Diagnóstico Precoz del Cáncer en el Niño. Manual de formación para los médicos del primer nivel de atención. UICC. Lima. 2010.

Ansell SM. Hodgkin Lymphoma: 2016 update on diagnosis, risk stratification, and management. *American Journal of Hematology*. 2016; 91(4): 435-442

Piazuelo MB, Correa P. Gastric cancer: Overview. *Colomb Med*. 2013; 44(3): 192-201.

Canseco-Ávila L.M., Za mudio-Castellanos F.Y., Sánchez-González R.A., Trujillo-Vizuet M.G., Domínguez- S. Epidemiología de cáncer gástrico en el tercer nivel de atención en salud en Chiapas Revista de Gastroenterología de México. 2019;84(3):310-316

Oliveros R, Pinilla R, Navia H, Sánchez R. Enfoque actual del cáncer gástrico. *Méd. UIS*. 2013;26(2):59-70

Oliveros Ricardo, Pinilla Raúl E., Facundo Navia Helena, Sánchez Pedraza Ricardo. Cáncer gástrico: una enfermedad prevenible. Estrategias para intervención en la historia natural. *Rev Col Gastroenterol* [Internet]. 2019 June [cited 2019 Oct 01]; 34(2): 177-189. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572019000200177&lng=en <http://dx.doi.org/10.22516/25007440.394>.

Carlosama-Rosero Y.H., Bolaños-Bravo H., Sierra-Tórres C.H., Rosero E.A. Association of the Helicobacter pylori cagA, vacA, and iceA genotypes with chronic follicular gastritis in a Colombian population at high risk for gastric cancer. *Revista de Gastroenterología de México (English Edition)*, 2019; 84(2): 158-164

Pabón-Fernández C., Unigarro-Benavides L.V., Buitrón-Zúñiga E.L., Burbano- Imbachí A. Helicobacter pylori, úlcera péptica y cáncer gástrico. *Rev. Fac. Med*. 2018 Vol. 66 No. 1: 103-6

Cubiella J., et al. Clinical practice guideline. Diagnosis and prevention of colorectal cancer. 2018 Update. *Gastroenterol Hepatol*. 2018 Nov;41(9):585-596

Bertan F, Castro E. Conductas de autocuidado y salud del hombre con cáncer de próstata como ejemplo. *Summa Psicológica UST*, 2018;(15): 80-89

A.J. García Muñoz, J.L. Garrido Rull, T.M. Guijo Hernández, C. Libertad Cano, M.C. Sánchez-Porro del Río y M.R. Campos Arenas Sociedades Españolas de Rodoiología Médica <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/1857/936>

Brenes Bermúdez FJ, Alcántara Montero A. ¿Detección precoz o cribado en la prevención del cáncer de próstata? *SEMEER- GEN*. 2017;(43)2:100-108. <http://dx.doi.org/10.1016/j.se-merg.2016.01.014>

Savón Moiran Leonardo. Cáncer de próstata: actualización. *Rev. inf. cient*. [Internet]. 2019 Feb [citado 2019 Oct 01]; 98(1): 117-126. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10289933201900100117&lng=es.

Castañeda Gameros Paola, Eljure Téllez Juliana. El cáncer de piel, un problema actual. *Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]*. 2016 Abr [citado 2019 Oct 01]; 59(2): 6-14. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000200006&lng=es.

Mateo-Sidrón Antón M.C., Somacarrera Pérez M.L. Cáncer oral: genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. revisión de la literatura. *Av Odontostomatol* [Internet]. 2015 Ago [citado 2019 Oct 01]; 31(4): 247-259. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000400002&lng=es <http://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852015000400002>.

Araya C. Diagnóstico precoz y prevención en cáncer de cavidad oral. *Revista Med.Clinica las Conder*. 2018(29)4: 411-18



RECOMENDACIONES PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LOS TIPOS DE CÁNCER PRIORIZADOS EN SANTANDER



SECRETARÍA DE SALUD
Dimensión Vida Saludable y
Condiciones no Transmisible



DetECCIÓN Temprana

Apoyo científico

Cáncer gástrico y colorrectal:

Dr Sergio Delgado Acelas
Médico Internista, Gastroenterólogo

Cáncer de piel:

Dra Zully Johanna Ballesteros Zárate
Médica Dermatóloga

Cáncer infantil:

Dr Ernesto Rueda Arenas
Médico Oncólogo Pediatra

Cáncer Oral:

Dr Alvaro Herrera Hernández
Médico Cirujano de Cabeza y Cuello

Cáncer de Mama:

Dr Alvaro Enrique Niño Rodríguez
Médico Cirujano de Mama y Tejidos Blandos

Cáncer de Cérvix:

Dra Jackeline Jaimés Becerra
Médica Gineco-Obstetra

Cáncer de Pulmón:

Dra Leslie Katherine Vargas Ramírez
Médica Internista Neumóloga

Lina María Vera Cala
Médica, MSc, PhD Epidemiología

Flor de María Cáceres Manrique
Enfermera, MSc, PhD Salud Pública

Angélica María Amado Niño
Fisioterapeuta, MSc Salud Pública