

Análisis de la situación de las enfermedades neoplásicas en Santander

Claudia Milena Hormiga Sánchez, Ft, MSc. (c)*
Laura Andrea Rodríguez Villamizar, MD, MSc.**

Situación en el mundo

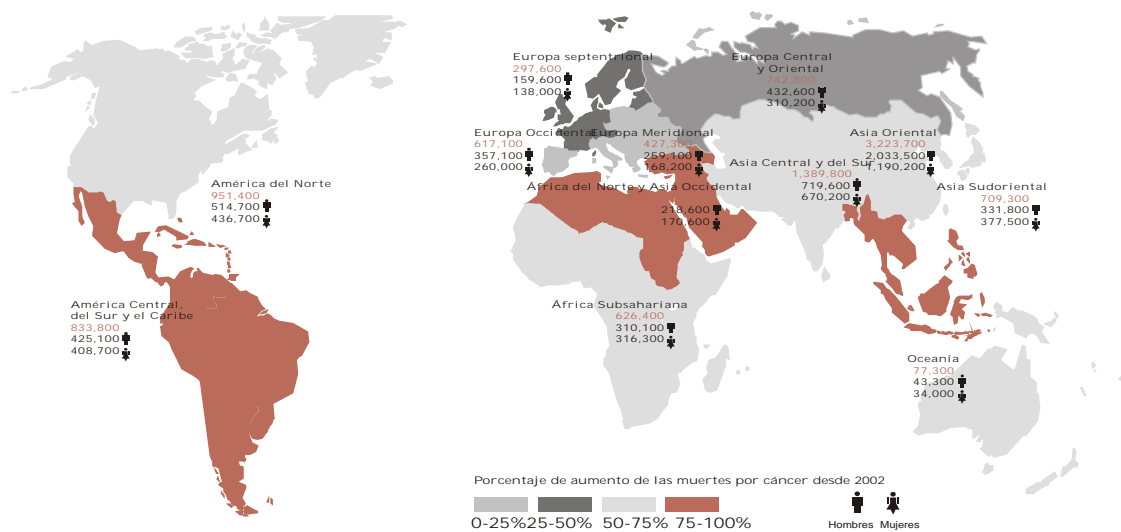
El cáncer es un problema de salud pública en todo el mundo que afecta a personas de todas las edades y condiciones. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2002 cerca de 10,9 millones de personas desarrollaron la enfermedad y, según las proyecciones de la Agencia Internacional de Investigación sobre Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés), el número de casos nuevos por año aumentará a 16 millones para el año 2020, es decir casi un 50% de incremento, relacionado con el aumento porcentual de la población mayor; este incremento podría ser más alto si no se cambian los patrones actuales de consumo de tabaco y estilos de vida poco saludables como el sedentarismo y la dieta rica en grasas.¹

El cáncer representa la segunda causa de muerte después de las enfermedades cardiovasculares en los países desarrollados, y en los países en desarrollo figura dentro de las tres primeras causas de muerte de los adultos. En el año 2002, más de 6,7 millones de muertes —que representaron 12,5% del total— se atribuyeron a esta enfermedad; porcentaje que supera al total de muertes debidas al SIDA,

la tuberculosis y la malaria consideradas conjuntamente, y se estima que en el año 2020 el cáncer podría matar a 10,3 millones de personas¹.

Aunque el cáncer se consideró inicialmente como una enfermedad de países desarrollados, en los países en vía de desarrollo se registran más de la mitad del total de los casos y se prevé que el 60% de los casos nuevos ocurrirán en estas naciones. Actualmente, en los países en desarrollo y en los países de industrialización reciente se observan las mayores tasas de aumento del cáncer¹.

Los principales factores que contribuyen al aumento previsto en la carga del cáncer son: la creciente proporción mundial de adultos mayores —producto de la transición demográfica que experimenta actualmente el planeta—, quienes se enferman de cáncer con más frecuencia que los jóvenes; el descenso general del volumen de defunciones por enfermedades transmisibles; la disminución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares registrada en algunos países y la incidencia cada vez mayor de ciertos tipos de cáncer, entre los que destaca el cáncer pulmonar asociado al consumo de tabaco². En la gráfica 1 se aprecia el aumento en la mortalidad por cáncer en el mundo.



Gráfica 1. Porcentaje estimado de aumento de muertes por cáncer en el mundo, 2002-2020

Fuente: Acción Mundial Contra el Cáncer. Organización Mundial de la Salud y Unión Internacional Contra el Cáncer, 2005.

* Epidemióloga del Observatorio de Salud Pública de Santander.

** Coordinadora Científica del Observatorio de Salud Pública de Santander.

El número de muertes por cáncer pulmonar se incrementó en un 30% en la década del 90 y para 2002 se estimó que el 17% de la totalidad de muertes producidas por cáncer correspondió a este último, lo cual es un reflejo de la epidemia de tabaquismo en los países de ingresos medios y bajos³. Es así como, el cáncer de estómago, que hasta hace poco ocupó el primer puesto a nivel mundial en la mortalidad causada por el cáncer, ha retrocedido y actualmente provoca 850.000 muertes anuales, es decir, casi una tercera parte menos que el cáncer de pulmón³. De otro lado, los cánceres de hígado y de colon/recto son la tercera y cuarta causa.

Entre las mujeres, la mayor mortalidad por neoplasias corresponde al cáncer de mama. Aunque durante la pasada década las tasas de supervivencia para este tipo de cáncer mejoraron, las posibilidades de sobrevivir a la enfermedad varían en función de factores como la cobertura de la prevención secundaria y el acceso a la misma³.

La distribución de cáncer no es homogénea en el mundo y tiene una relación directa con la condición social y económica; los factores de riesgo abundan más en los grupos cuyo nivel de estudios es más bajo, además, los enfermos que pertenecen a las clases sociales más bajas poseen una supervivencia inferior a los de las clases más altas². Algunos cánceres, como el de mama, colon/recto e inclusive el de próstata se consideran propios de los países desarrollados; mientras que el cáncer causado por infecciones como el de hígado, estómago y cuello uterino tienen mayor prevalencia en los países en desarrollo y se les considera propios de estas naciones, sus altas tasas de mortalidad se atribuyen principalmente a fallas en el diagnóstico y falta de un tratamiento oportuno^{1,4}.

América Latina y el Caribe

Según la Sociedad Americana de Cáncer, en el año 2002 seis países de América Latina y el Caribe (ALC) —Uruguay, Chile, Colombia, Cuba, Venezuela y México— se encontraron entre los 50 primeros con las tasas más altas de mortalidad por cáncer de todos los sitios, tanto en hombres como en mujeres. En los hombres, las tasas estuvieron entre 92,3 y 191,2 por 100.000 habitantes correspondientes a México y Uruguay respectivamente; en las mujeres, Colombia fue el país latinoamericano con la tasa más alta (122,5 por 100.000 hab.) y México contó con la más baja entre los seis países (86,0 por 100.000 hab.)⁵.

Según datos presentados por el Hospital de Clínicas de Montevideo en la 4ª conferencia mundial de la Unión Internacional para el Control del Cáncer (UICC) realizada en Dublín en 2004, en Uruguay, Chile y Argentina las muertes por cáncer representan más del 20% del total. Estos tres países, que constituyen la América del Sur templada, presentan las tasas de incidencia y mortalidad por cáncer (en todas las localizaciones) más altas de ALC para los hombres, así como las tasas más altas de incidencia en las mujeres; sin embargo, en éstas, las tasas más altas de mortalidad corresponden a los países de la América del Sur tropical (Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Paraguay y las Guayanas)⁶.

Según este reporte, entre los hombres de ALC las primeras causas de incidencia por cáncer corresponden al cáncer de pulmón, próstata, colon/recto y estómago. En las mujeres, la tasa más alta de incidencia y mortalidad en algunos países como Uruguay, Argentina y Chile es para el cáncer de mama, mientras que para Perú y México es el cáncer cervicouterino.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, en ALC se encuentran algunas de las tasas de incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino más altas del mundo, solo superadas por África Oriental y Melanesia. Así mismo, si se consideran las defunciones por todas las neoplasias malignas (excluyendo las de piel) en mujeres americanas, la mortalidad proporcional por cáncer cervicouterino varía entre 2,1% para Canadá hasta 49,2% para Haití⁷.

Aunque en el mundo se observa una transición que implica el aumento de la carga por el cáncer de mama mientras que el cáncer cervicouterino disminuye, en América Latina y el Caribe esta transición puede apreciarse en algunos países como Argentina, Uruguay y las Bahamas, donde las tasas de incidencia de cáncer de mama son

varias veces mayores que las de cáncer cervicouterino. Por el contrario, las tasas de incidencia de cáncer cervicouterino en Haití son cerca de 21 veces más altas que las de cáncer de mama, lo cual refleja una situación epidemiológica en la cual las enfermedades infecciosas siguen siendo causas predominantes de morbilidad y mortalidad⁷(ver tabla 1).

Tabla 1. Cánceres de mama y cervicouterino en mujeres por subregiones y en países seleccionados de las Américas para el año 2000.

Región	Cáncer de mama	Cáncer cervicouterino
Caribe	33,8	35,8
Centro América	36,2	40,2
América del Sur	45,1	30,9
América del Norte	90,4	7,9
País		
Argentina	64,7	14,1
Bahamas	72,7	22,0
Bolivia	26,6	58,1
Brasil	46,3	31,2
Haití	4,7	93,8
México	38,4	40,4
Nicaragua	23,1	61,0
Suriname	29,7	43,7
Estados Unidos	91,4	7,8
Uruguay	80,0	13,8

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe, 2004.
(Tasas estimadas de incidencia ajustadas por edades por cada 100.000 habitantes).

Colombia

El cáncer también constituye un problema de salud pública en nuestro país debido a que las tasas de incidencia y de mortalidad se han incrementado en las últimas décadas. Dentro de la estructura de mortalidad, los tumores malignos ocupaban el sexto lugar en 1960 y representaban el 3,7% del total de muertes; para el año 2000 se ubicaron en tercer lugar luego de las enfermedades cardiovasculares y la violencia y representaron el 14,7% de todas las defunciones. Según el Registro Poblacional de Cáncer de Cali (referente válido en Colombia) ha habido un incremento importante en las tasas crudas de incidencia en esa ciudad, que pasaron en los hombres de 99,2 por 100.000 habitantes en el quinquenio 1962-1967 a 136,6 por 100.000 hab. en el quinquenio 1992-1996 y en las mujeres de 130,9 a 159,4 por 100.000 hab. respectivamente⁸.

El Instituto Nacional de Cancerología (INC), aplicando una metodología propuesta por la IARC, estimó que para el periodo 1995-1999 se presentaron en promedio 61.641 casos nuevos por año: 28.137 en hombres y 33.504 en mujeres. En hombres, la tasa de incidencia ajustada por

edad (TAE) por 100.000 habitantes para cáncer en todas las localizaciones (excepto piel) fue de 213,7; las primeras localizaciones de cáncer fueron próstata (45,8), estómago (36,0), pulmón (20,0) y colon/recto (11,9). En cuanto a la mortalidad, la TAE por 100.000 habitantes para cáncer en todas las localizaciones (excepto piel) fue de 137,6; la primera causa correspondió a cáncer de estómago (27,7) seguido de cáncer de pulmón (19,8) y próstata (19,6). En las mujeres, la tasa de incidencia ajustada por edad por 100.000 habitantes para cáncer en todas las localizaciones (excepto piel) fue de 212,9 y las principales localizaciones fueron cuello uterino (36,8), mama (30,0) estómago (20,7) y colon/recto (13,9). La TAE por 100.000 habitantes de mortalidad por todas las causas (excepto piel) fue de 121,7; las primeras causas correspondieron a cuello uterino (18,4), estómago (15,9), mama (12,4) y pulmón (9,9)⁹.

En el Distrito Capital y en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Valle del Cauca y Santander, en donde se ubican las principales ciudades del país, se estimaron 31.484 casos nuevos anuales que corresponden al 50% del total de casos nuevos.

De acuerdo con este estudio, la tasa de incidencia ajustada por edad por 100.000 habitantes para cáncer en todas las localizaciones (excepto piel) en Santander fue de 198,9 para los hombres y de 189,4 para las mujeres. Las primeras localizaciones correspondieron a próstata (36,9), estómago (35,5), pulmón (14,2), leucemias y cavidad oral (9,6) en los hombres, mientras que en las mujeres, las primeras causas correspondieron a mama (30,2), cuello uterino (29,8), estómago (19,3) y colon/recto (12,7). Se aprecia cómo, a diferencia del panorama nacional, la incidencia por cáncer de mama es mayor que la de cuello uterino.

En cuanto a la mortalidad en el departamento de Santander, las TAE por 100.000 habitantes por cáncer de todas las localizaciones (excepto piel) fue de 129,0 para los hombres y de 103,9 para las mujeres. Las primeras causas en los hombres correspondieron a estómago (27,4), próstata (15,8), pulmón (14,2) e hígado (8,3); en las mujeres, las primeras localizaciones fueron cuello de útero (15,1), estómago (14,6), mama (12,4) y colon/recto (6,5)⁹.

Para el año 2002, de acuerdo con las estimaciones de la IARC, hubo en Colombia alrededor de 70.750 casos nuevos de cáncer, 38.648 de ellos en mujeres y 32.102 en hombres. En ese mismo año se registraron 28.629 muertes por esta causa, 13.987 en hombres y 14.642 en mujeres⁸.

A continuación se presenta un análisis de la situación de morbilidad y mortalidad por neoplasias en el departamento de Santander, teniendo como fuentes los Registros Individuales de Prestación de Servicios en Salud (RIPS) y los certificados de defunción del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), respectivamente. Además, se presenta un análisis complementario de los procedimientos basado en RIPS y un análisis de la incidencia por neoplasias en el área metropolitana en el periodo comprendido entre 2000 y 2005 con base en los datos del Registro Poblacional de Cáncer. Este análisis brinda una visión general de la carga que actualmente representan las neoplasias y específicamente el cáncer en el departamento, con el fin de apoyar y orientar las acciones de prevención de la enfermedad en nuestra región y, al mismo tiempo, establecer una línea basal que permita hacer un seguimiento de este evento en el tiempo.

Morbilidad atendida por enfermedades neoplásicas en Santander, 2004 - 2005.

Metodología

En este análisis se incluyeron los RIPS de los servicios de consulta, urgencias y hospitalización de los años 2004 y 2005 reportados por las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) al Observatorio de Salud Pública de Santander (OSPS), cuyo diagnóstico principal, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión CIE-10, correspondió a neoplasias (C00-C97X y D000 a D899). En total se analizaron 16.638 y 19.204 registros en cada año, respectivamente.

Los registros de consultas y hospitalización por estas causas representaron alrededor del 1% y del 4% del total de los registros de estos servicios en cada año, respectivamente, y los de urgencias representaron el 1% de los registros de urgencias del año 2004 y el 0,3% del año 2005.

Con la totalidad de los registros de estos servicios —que en el año 2005 provinieron del 75% de las EAPB que funcionan en Santander y que agrupan aproximadamente el 90% de la población del departamento— se realizó previamente un análisis mediante el cual se obtuvieron los perfiles de morbilidad atendida en Santander para cada año de estudio, los cuales fueron publicados por el OSPS¹⁰⁻¹³. Estos documentos se encuentran disponibles en el sitio web: www.observatorio.saludsantander.gov.co.

En el presente análisis se determinó inicialmente la distribución de las variables edad (población pediátrica entre 0 y 12 años), sexo, condición de los usuarios al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y zona de residencia reportada en los registros de cada servicio. Para determinar las primeras causas de morbilidad atendida por neoplasias en cada servicio, los diagnósticos de las neoplasias fueron agrupados de acuerdo con su localización teniendo en cuenta la estructura de la CIE-10 (categorías de tres caracteres y dentro de cada categoría los diagnósticos se agruparon por familias de neoplasias). Con base en estas agrupaciones, se obtuvieron las 11 primeras neoplasias de acuerdo con la procedencia de los usuarios (por núcleo de desarrollo provincial), el sexo, la edad (según los grupos etáreos trazadores en salud pública) y la condición de aseguramiento; así mismo, se determinó la distribución porcentual de las neoplasias en las variables mencionadas y se obtuvo la frecuencia de atención (FA) por 100.000 habitantes para cada una de las mismas, tomando como denominador la población del departamento según el Censo General de Población del año 2005¹⁴.

Resultados

En más del 90% y del 60% de los registros, la población atendida fue adulta y de sexo femenino, respectivamente. De acuerdo con la condición de aseguramiento, la mayoría de éstos correspondió a usuarios del régimen contributivo, (68% del 2004 y 76% del 2005), el 14% al régimen subsidiado en cada año y los restantes a la población vinculada.

Cerca de la totalidad de los registros del régimen contributivo correspondió a personas de procedencia urbana, mientras que en los del régimen subsidiado y de la población vinculada se aprecia una mayor representación de la población rural en los servicios (entre el 10% y el 19% en 2004 y entre el 18% y el 32% en 2005). En la tabla 2 se muestra la distribución de los registros según la edad y el sexo.

Tabla 2. Registros de morbilidad según el servicio de atención, la edad y el sexo de la población atendida. Santander, 2004 - 2005.

2004						2005					
Consultas											
Población	F	M	SD	Total	%	F	M	SD	Total	%	
Adultos	8.544	4.871	74	13.489	93,2	10.971	5.221	4	16.196	93,9	
Niños	474	490	4	968	6,7	543	485	0	1.028	6,0	
SD	11	7	0	18	0,1	14	13	0	27	0,2	
Total	No.	9.029	5.368	78	14.475	100,0	11.528	5.719	4	17.251	100,0
	%	62,4	37,1	0,5	100,0	66,8	33,2	0,0	100,0		

Urgencias											
Población	F	M	SD	Total	%	F	M	SD	Total	%	
Adultos	227	126	1	354	91,7	79	46	0	125	91,9	
Niños	23	9	0	32	8,3	4	7	0	11	8,1	
SD	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	
Total	No.	250	135	1	386	100,0	83	53	0	136	100,0
	%	64,8	35,0	0,3	100,0	61,0	39,0	0,0	100,0		

Hospitalización											
Población	F	M	SD	Total	%	F	M	SD	Total	%	
Adultos	1.070	439	12	1.521	85,6	1.123	551	0	1.674	92,1	
Niños	124	125	0	249	14,0	75	67	0	142	7,8	
SD	4	3	0	7	0,4	1	0	0	1	0,1	
Total	No.	1.198	567	12	1.777	100,0	1.199	618	0	1.817	100,0
	%	67,4	31,9	0,7	100,0	66,0	34,0	0,0	100,0		

F: femenino M: masculino SD: sin dato

A continuación se presentan las primeras causas de morbilidad por neoplasias en Santander de acuerdo con la procedencia, el sexo, la edad y la condición de aseguramiento de la población atendida en cada uno de los servicios mencionados.

Morbilidad por servicio

Las neoplasias más frecuentes en cada servicio fueron similares en los dos años analizados, aunque se presentaron variaciones que pueden ser debidas al mayor número de registros y cobertura territorial alcanzada con los RIPS de 2005, lo cual supone una mayor representación de los RIPS del departamento. No obstante, el número de registros de urgencias disminuyó en más del 60% de 2004 a 2005, y aunque no se cuenta con una explicación clara de este descenso, este fenómeno está relacionado con el menor número de registros recibidos por el Observatorio de Salud Pública de Santander provenientes de la población vinculada de Bucaramanga atendida durante el año 2005; por lo que, debido a una mejor representación de la atención de esta población en el año 2004 en el servicio de urgencias, para dicho servicio se presentan las primeras causas registradas en ese año, mientras que en los otros dos servicios se presentan los hallazgos de 2005 comparativamente con los de 2004.

Servicio de consulta

Los 17.251 registros del año 2005 correspondieron a la atención de 12.451 personas. De acuerdo con la condición de aseguramiento de la población atendida, el 77% de éstos correspondió al régimen contributivo, el 14% al régimen subsidiado y el 9% a la población vinculada. El número de consultas por persona con neoplasia fue inferior en la población vinculada (1,6 en el régimen contributivo, 1,5 en el régimen subsidiado y 1,3 en la población vinculada).

El 53% y 43% de las consultas realizadas en el régimen contributivo y la población vinculada, respectivamente, se debieron a tumores malignos, mientras que en el régimen subsidiado este porcentaje ascendió al 70%, fenómeno similar a lo encontrado en 2004. Sin embargo, al analizar la relación entre el número de consultas y la población del departamento según su condición de aseguramiento para el año 2005¹⁵, se aprecia que en el régimen contributivo se realizaron 991 consultas por neoplasias malignas por cada 100.000 personas, mientras que en el régimen subsidiado y la población vinculada esta razón fue menor, 178 y 253 consultas, respectivamente.

La distribución de los registros en los Núcleos de Desarrollo Provincial (NDP) fue similar en los dos años, correspondiendo más del 70% de la totalidad de los registros al núcleo Metropolitano y más del 10% al núcleo de Mares, lo cual se relaciona con el tamaño poblacional de los mismos ya que estos dos núcleos constituyen los de mayor número de habitantes en el departamento y característicamente son los de predominio urbano (74% y 90% de población urbana en Mares y en el núcleo Metropolitano, respectivamente).

Al relacionar la frecuencia de consultas por neoplasias con el número de habitantes, en el departamento se registraron 902 consultas por cada 100.000 habitantes, siendo los núcleos Metropolitano y García Rovira los que presentaron las frecuencias más altas (1.174 y 910 consultas por cada 100.000 hab. respectivamente), cuya frecuencia —comparativamente con la del departamento— fue alta en todos los tipos de neoplasias, mientras que Soto Norte, Vélez y Carare-Opón fueron los que presentaron menor frecuencia de atención. Dentro del total de neoplasias, el porcentaje de consultas por cáncer varía entre 43%, correspondiente al NDP Comunero y 72% en Soto Norte, siendo el promedio departamental de 55%.

Las neoplasias con mayor frecuencia en el servicio de consulta en los dos años analizados fueron los tumores benignos, con una razón de atención de 336 consultas por 100.000 habitantes, dentro de los cuales el Leiomioma de útero fue el tumor más frecuente. En segundo lugar, en 2005 se encontró el cáncer de mama, el cual se constituye en el tumor maligno que generó más consultas en el período estudiado en la mayoría de los NDP, a excepción de García Rovira, Mares y Guanentá, en el primero de los cuales los tumores malignos de los órganos digestivos fueron más frecuentes, siendo su frecuencia de consulta por habitante 84% mayor que la del departamento, mientras que en Mares y Guanentá las consultas por tumores malignos del tejido linfático, órganos hematopoyéticos y tejidos afines superaron las del tumor de mama; en tercer lugar, en el departamento se encontraron los tumores in situ, principalmente los carcinomas de piel, mama y cuello del útero, los cuales representaron una frecuencia más alta que la del tumor maligno de mama en algunos NDP como el Comunero, García Rovira, Guanentá y Vélez. Estos tres tipos de

neoplasias representaron casi el 60% del total en el departamento.

El tumor maligno de los órganos genitales masculinos se ubicó como el segundo cáncer más atendido en este servicio, del cual se concentran más del 84% de consultas en el núcleo Metropolitano, luego se ubicaron los tumores malignos del tejido linfático y los órganos hematopoyéticos, seguidos con frecuencias similares por los tumores de comportamiento incierto, tumores malignos de los órganos digestivos y de la piel, estos últimos con un porcentaje elevado en Carare-Opón (11,5% del total de registros de consultas en ese núcleo). Finalmente, se encontraron los tumores de los órganos genitales femeninos, de la cavidad oral, del ojo y del sistema nervioso central, los cuales además de presentar una frecuencia alta de consulta por habitante en los núcleos Metropolitano y García Rovira, también fueron frecuentes en Soto Norte. En la tabla 3 se presentan los primeros tipos de cáncer registrados en el servicio de consulta durante el año 2005 y su distribución en los NDP.

Tabla 3. Neoplasias más frecuentes en el servicio de consulta según el núcleo de desarrollo provincial. Santander, 2005.

Neoplasia	Carare - Opón			Comunero			García Rovira			Guanentá			Mares			Metropolitano			Soto Norte			Vélez			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Tumores benignos (Leiomioma del útero 37%, Tumores benignos lipomatosos 14%)	47	38,5	85,8	245	49,1	266,9	227	32,5	295,8	281	38,1	204,0	782	43,6	255,3	4.623	36,3	426,0	33	21,3	93,4	196	38,3	147,4	6.431	37,3	336,1
Tumor maligno de la mama	14	11,5	25,6	32	6,4	34,9	42	6,0	54,7	57	7,7	41,4	162	9,3	54,3	1.630	12,8	150,2	20	12,9	56,6	46	9,0	34,6	2.003	11,6	104,7
Tumores in situ (Carcinoma in situ de la piel 31%, Carcinoma in situ de la mama 15%, Carcinoma in situ del cuello del útero 15%)	9	7,4	16,4	38	7,6	41,4	67	9,6	87,3	64	8,7	46,5	151	8,6	50,6	990	7,8	91,2	11	7,1	31,1	60	11,7	45,1	1.391	8,1	72,7
Tumores malignos de los órganos genitales masculinos (próstata 93%)	4	3,3	7,3	28	5,6	30,5	40	5,7	52,1	35	4,7	25,4	43	2,5	14,4	1.023	8,0	94,3	7	4,5	19,8	34	6,6	25,6	1.217	7,1	63,6
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines (Linfoma no Hodgkin 40%, Leucemia 39%)	10	8,2	18,3	20	4,0	21,8	50	7,2	65,2	58	7,9	42,1	178	10,2	59,6	711	5,6	65,5	11	7,1	31,1	41	8,0	30,8	1.079	6,3	56,4
Tumores de comportamiento incierto o desconocido (otros sitios 35%, genitales femenino 11%, síndromes mielodisplásicos 11%)	1	0,8	1,8	29	5,8	31,6	25	3,6	32,6	31	4,2	22,5	92	5,3	30,8	722	5,7	66,5	15	9,7	42,4	15	2,9	11,3	936	5,4	48,9
Tumores malignos de los órganos digestivos (Tumor maligno del estómago 29%, Tumor maligno del colon 27%, Tumor maligno del recto 14%)	4	3,3	7,3	16	3,2	17,4	69	9,9	89,9	49	6,6	35,6	48	2,7	16,1	714	5,6	65,8	13	8,4	36,8	20	3,9	15,0	934	5,4	48,8
Melanomas y otros tumores malignos de la piel (otros tumores de piel 93%)	14	11,5	25,6	26	5,2	28,3	36	5,2	46,9	49	6,6	35,6	62	3,5	20,8	710	5,6	65,4	8	5,2	22,6	19	3,7	14,3	926	5,4	48,4
Tumores malignos de los órganos genitales femeninos (Tumor maligno del cuello del útero 61%, Tumor maligno del ovario 17%, Tumor maligno del cuerpo del útero 11%)	9	7,4	16,4	19	3,8	20,7	34	4,9	44,3	34	4,6	24,7	81	4,6	27,1	537	4,2	49,5	16	10,3	45,3	35	6,8	26,3	765	4,4	40,0
Tumores malignos de labio, cavidad oral y faringe (labio 20%, otras partes de la lengua 15%)	3	2,5	5,5	15	3,0	16,3	11	1,6	14,3	9	1,2	6,5	40	2,3	13,4	215	1,7	19,8	9	5,8	25,5	17	3,3	12,8	319	1,8	16,7
Tumores malignos del ojo, del encéfalo y de otras partes del sistema nervioso central (encéfalo 62%)	3	2,5	5,5	15	3,0	16,3	14	2,0	18,2	9	1,2	6,5	33	1,9	11,1	194	1,5	17,9	6	3,9	17,0	7	1,4	5,3	286	1,7	14,9
Otros	4	3,3	7,3	16	3,2	17,4	83	11,9	108,2	62	8,4	45,0	95	5,4	31,8	670	5,3	61,7	6	3,9	17,0	22	4,3	16,5	964	5,6	50,4
Total de consultas por neoplasias	122	100,0	222,7	499	100,0	543,6	698	100,0	909,7	738	100,0	535,6	1.747	100,0	585,3	12.739	100,0	1.173,8	155	100,0	438,5	512	100,0	384,9	17.251	100,0	901,7
Total de consultas por cáncer	66	54,1	120,5	214	42,9	233,1	400	57,3	521,3	393	53,3	285,2	833	47,7	279,1	7.104	55,8	654,6	111	71,6	314,0	256	50,0	192,5	9.400	54,5	491,3

FA frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

El análisis por sexo muestra que por cada hombre atendido se registran dos mujeres, siendo el promedio de consultas de 1,4 en cada uno. El porcentaje de neoplasias malignas varía según el sexo, mientras que en el 43% de las mujeres atendidas los diagnósticos correspondieron a tumores malignos, en los hombres este porcentaje ascendió al 61%, por lo que la razón mujer:hombre con diagnósticos de cáncer fue de 1,4.

De acuerdo con los registros de atención de las mujeres, más del 60% de las consultas se realizaron en mujeres entre los 15 y 54 años. Sin embargo, al evaluar la frecuencia de atención, se aprecia que las mujeres más afectadas son las mayores de 45 años, en quienes se presentaron más de 2.000 consultas por cada 100.000 mujeres. Las estructuras más afectadas por neoplasias fueron el útero, la mama, la piel y el sistema inmune. Las primeras causas correspondieron al Leiomioma de útero y el tumor maligno de mama, cuyas frecuencias de atención fueron altas comparativamente con el resto de las neoplasias, el primero afecta principalmente a las mujeres entre los 45 y 54 años mientras que el cáncer de mama afecta a las mujeres de este rango etéreo en adelante. Posteriormente, con una frecuencia de atención 75% inferior a la del cáncer de mama, se encontraron los tumores malignos de la piel, del cuello del útero y los tumores benignos lipomatosos. De acuerdo con estos hallazgos, por cada consulta realizada por cáncer de cuello uterino se producen cuatro por cáncer de mama y al tener en cuenta el número de mujeres atendidas se aprecia que por cada una con cáncer de cuello uterino se atendieron 3,5 con cáncer de mama, fenómeno similar en los dos años analizados.

Al restringir el análisis a las menores de 15 años, la primera causa la constituye la leucemia con 55 consultas —cáncer frecuente en las mujeres de este rango etéreo y a partir de los 55 años— seguida del Hemangioma y Linfangioma con 54 consultas y de los tumores lipomatosos y el Leiomioma de útero con 43 consultas. Comparado con el año 2004, en las primeras causas de las mujeres —en general— no se encontró la leucemia, el tumor maligno de la glándula tiroides ni el tumor maligno de colon; sin embargo, el número de consultas por estos tipos de cáncer fue similar en los dos años, incluso mayor en la leucemia, pero debido a la mayor cantidad de registros de 2005 éstos no alcanzan a ubicarse entre los primeros cánceres; así mismo, en 2004 no fueron frecuentes el Nevo Melanocítico ni el Linfoma no Hodgkin en el servicio de consulta, los cuales lograron una mejor representación en 2005 (ver tabla 4).

En los hombres, tanto en los registros de 2004 como en los de 2005, las estructuras más afectadas fueron la próstata, la piel, el sistema inmune y los órganos digestivos. La frecuencia de consultas por neoplasias aumenta con la edad, pasando —en 2005— de 203,5 por 100.000 hombres entre los 0 y 14 años a 3.577 por 100.000 hombres de 65 o más años. La neoplasia más atendida en los hombres fue el tumor maligno de la próstata, la cual contó con una frecuencia dos veces superior a las siguientes dos neoplasias, el tumor maligno de piel y los tumores benignos lipomatosos. Dentro de las primeras neoplasias figura la leucemia, que aunque con un número de consultas similar al encontrado en las mujeres, sí alcanza a figurar en los primeros tipos de neoplasias entre los hombres y se constituye en el cáncer más atendido en los niños entre 0 y 14 años (ver tabla 5).

Tabla 4. Neoplasias más frecuentes en las mujeres atendidas en el servicio de consulta. Santander, 2005.

Neoplasia	0 a 14			15 a 44			45 a 54			55 a 64			65 y más			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Leiomioma del útero	43	6,8	15,8	1.394	31,0	299,5	802	29,5	811,9	98	6,0	151,9	24	1,2	32,9	2.361	20,5	242,5
Tumor maligno de la mama	18	2,8	6,6	378	8,4	81,2	530	19,5	536,6	458	28,2	710,0	511	24,8	701,5	1.895	16,4	194,6
Otros tumores malignos de la piel	13	2,0	4,8	63	1,4	13,5	66	2,4	66,8	100	6,2	155,0	228	11,1	313,0	470	4,1	48,3
Tumor maligno del cuello del útero	2	0,3	0,7	127	2,8	27,3	130	4,8	131,6	118	7,3	182,9	90	4,4	123,5	467	4,1	48,0
Tumores benignos lipomatosos	41	6,4	15,1	222	4,9	47,7	86	3,2	87,1	51	3,1	79,1	62	3,0	85,1	462	4,0	47,4
Tumor benigno de la mama	6	0,9	2,2	189	4,2	40,6	53	2,0	53,7	29	1,8	45,0	11	0,5	15,1	288	2,5	29,6
Tumor benigno de la piel, sitio no especificado	25	3,9	9,2	134	3,0	28,8	47	1,7	47,6	24	1,5	37,2	34	1,7	46,7	264	2,3	27,1
Nevo melanocítico	15	2,4	5,5	144	3,2	30,9	44	1,6	44,5	17	1,0	26,4	34	1,7	46,7	254	2,2	26,1
Linfoma no Hodgkin	23	3,6	8,5	107	2,4	23,0	41	1,5	41,5	32	2,0	49,6	41	2,0	56,3	244	2,1	25,1
Carcinoma in situ de la piel	21	3,3	7,7	51	1,1	11,0	36	1,3	36,4	40	2,5	62,0	88	4,3	120,8	236	2,0	24,2
Tumor de comportamiento incierto o desconocido de otros sitios y de los no especificados	11	1,7	4,0	112	2,5	24,1	44	1,6	44,5	26	1,6	40,3	32	1,6	43,9	225	2,0	23,1
Otras	419	65,8	154,0	1.575	35,0	338,4	836	30,8	846,4	629	38,8	975,1	903	43,9	1.239,6	4.362	37,8	448,0
Total consultas	637	100,0	234,1	4.496	100,0	965,9	2.715	100,0	2.748,6	1.622	100,0	2.514,5	2.058	100,0	2.825,1	11.528	100,0	1.184,0

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

Tabla 5. Neoplasias más frecuentes en los hombres atendidos en el servicio de consulta. Santander, 2005.

Neoplasia	0 a 14			15 a 44			45 a 54			55 a 64			65 y más			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Tumor maligno de la próstata	4	0,7	1,4	34	2,5	7,6	56	8,5	61,6	194	19,6	333,2	846	39,9	1.427,8	1.134	19,8	120,7
Otros tumores malignos de la piel	16	2,7	5,6	52	3,8	11,7	46	7,0	50,6	106	10,7	182,1	170	8,0	286,9	390	6,8	41,5
Tumores benignos lipomatosos	52	8,9	18,1	210	15,4	47,2	55	8,3	60,5	34	3,4	58,4	32	1,5	54,0	383	6,7	40,8
Leucemia	88	15,1	30,7	61	4,5	13,7	20	3,0	22,0	21	2,1	36,1	31	1,5	52,3	221	3,9	23,5
Carcinoma in situ de la piel	11	1,9	3,8	27	2,0	6,1	21	3,2	23,1	44	4,5	75,6	90	4,2	151,9	193	3,4	20,5
Linfoma no Hodgkin	27	4,6	9,4	63	4,6	14,2	35	5,3	38,5	38	3,8	65,3	26	1,2	43,9	189	3,3	20,1
Tumor benigno de la piel, sitio no especificado	22	3,8	7,7	90	6,6	20,2	21	3,2	23,1	20	2,0	34,4	18	0,8	30,4	171	3,0	18,2
Tumor maligno del estómago	10	1,7	3,5	8	0,6	1,8	31	4,7	34,1	31	3,1	53,2	74	3,5	124,9	154	2,7	16,4
Carcinoma in situ de la próstata	2	0,3	0,7	18	1,3	4,0	20	3,0	22,0	16	1,6	27,5	87	4,1	146,8	143	2,5	15,2
Tumor maligno del colon	9	1,5	3,1	14	1,0	3,1	11	1,7	12,1	52	5,3	89,3	50	2,4	84,4	136	2,4	14,5
Nevo melanocítico	20	3,4	7,0	55	4,0	12,4	14	2,1	15,4	18	1,8	30,9	16	0,8	27,0	123	2,2	13,1
Otras	322	55,2	112,4	736	53,8	165,5	330	50,0	362,8	414	41,9	711,1	680	32,1	1.147,6	2.482	43,4	264,2
Total consultas	583	100,0	203,5	1.368	100,0	307,7	660	100,0	725,5	988	100,0	1.696,9	2.120	100,0	3.577,8	5.719	100,0	608,7

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

Servicio de urgencias

Los 386 registros del año 2004 correspondieron a la atención de 343 personas. De acuerdo con la condición de aseguramiento de la población atendida, el 68% de éstos correspondió al régimen contributivo, el 11% al régimen subsidiado y el 21% a la población vinculada. El número de consultas por persona atendida fue similar en las tres condiciones de aseguramiento (1,1 en el régimen contributivo, 1,3 en el régimen subsidiado y 1,0 en la población vinculada).

Comparativamente con el servicio de consultas, un mayor porcentaje de registros correspondió a neoplasias malignas (75%, 79% y 84% de las urgencias realizadas en el régimen contributivo, la población vinculada y el régimen subsidiado, respectivamente), comportamiento similar al observado en el servicio en el año 2005. Sin embargo, al analizar la relación entre el número de urgencias y la población del departamento según su condición de aseguramiento para el año 2004¹⁵, se aprecia que en el régimen contributivo y la población vinculada se realizaron 27 y 17 urgencias por neoplasias malignas por cada 100.000 personas, mientras que en el régimen subsidiado solo se llevaron a cabo cuatro urgencias.

La distribución de los registros de urgencias según los NDP fue similar en los dos años y se relaciona con el comportamiento observado en el servicio de consultas, correspondiendo el mayor porcentaje de los registros al NDP Metropolitano (72%), seguido de Mares (10%). Al

analizar la frecuencia de urgencias por neoplasias de acuerdo con el número de habitantes¹⁵, en el departamento se registraron 20,2 urgencias por cada 100.000 habitantes; llama la atención que Vélez fue el núcleo con mayor frecuencia de atención de urgencias (62,2 urgencias por 100.000 hab.) lo cual se debe básicamente a una frecuencia de urgencias por tumores malignos de los órganos genitales femeninos 14,5 veces mayor que la del departamento.

Continúan en el orden los núcleos Metropolitano y García Rovira, aunque con frecuencias de atención por habitante 70% inferiores a las de Vélez, los cuales también presentaron las mayores frecuencias de atención por habitante en el servicio de consulta; en el primero de éstos destacan los tumores benignos —aunque las frecuencias de atención en este núcleo en todos los tipos de neoplasias fueron mayores que las del departamento— mientras que en García Rovira se observa el mayor peso de los tumores malignos de los órganos digestivos, comportamiento congruente con lo observado en el servicio de consulta.

Dentro del total de neoplasias, el porcentaje de consultas por cáncer varía entre el 50%, correspondiente al NDP Comunero, y el 100% en el NDP Guanentá, siendo el promedio departamental de 77%. Al analizar la frecuencia de consultas por cáncer en relación con el tamaño poblacional de los núcleos, se aprecia un comportamiento similar al descrito en el análisis de las neoplasias en general.

En primer lugar se encontraron los tumores benignos, seguidos de los tumores malignos de los órganos digestivos que prácticamente triplican su participación en este servicio comparado con el de consultas —en 2004 estos tumores aportaron el 17% del total de urgencias y representaron el tipo de neoplasias más frecuentes en este servicio— así mismo, fue más frecuente la atención en este servicio por los tumores malignos del tejido linfático y órganos hematopoyéticos y los de los órganos genitales femeninos, mientras que el tumor maligno de mama y de los genitales masculinos disminuyeron su frecuencia comparativamente con el servicio de consultas. En contraste con los registros del año 2005, no se encontraron dentro de las primeras neoplasias los tumores malignos de la cavidad oral y la faringe, cuyo número de casos fue similar en los dos años pero, debido al mayor número de registros de 2004, éstos no figuran dentro de los más frecuentes. En la tabla 6 se presentan los primeros tipos de neoplasias atendidas en el servicio de urgencias.

El análisis por sexo muestra que por cada hombre atendido se registraron 1,7 mujeres, siendo el promedio de consultas de 1,1 en cada uno. El porcentaje de neoplasias malignas varía según el sexo, mientras que en el 73% de las mujeres

atendidas los diagnósticos correspondieron a tumores malignos, en los hombres este porcentaje ascendió al 82%, por lo que la razón mujer:hombre con diagnósticos de cáncer fue de 1,5.

De acuerdo con los registros de las mujeres, el 50% de las neoplasias se registraron entre los 15 y 55 años; sin embargo, al analizar la frecuencia de urgencias por neoplasias de acuerdo con el número de habitantes se aprecia que al aumentar la edad aumenta el número de urgencias, pasando de 54 urgencias por 100.000 mujeres de 45 a 54 años a 71 por 100.000 mujeres de 55 y más años.

Las estructuras más afectadas por neoplasias fueron la mama, el útero, la piel, el sistema inmune y los órganos digestivos. Las primeras causas correspondieron al tumor maligno de mama que afecta principalmente a las mujeres entre los 55 y 64 años y el del cuello de útero más frecuente en las mujeres entre los 45 y 64 años; estos dos tipos de cáncer desplazan al Leiomioma de útero, que representa una quinta parte de las consultas en las mujeres y en este servicio solo cuenta con cerca del 8%, lo cual es un hallazgo acorde con las manifestaciones clínicas de estas neoplasias.

Tabla 6. Neoplasias más frecuentes en el servicio de urgencias según el núcleo de desarrollo provincial. Santander, 2004.

Neoplasia	Carare - Opón			Comunero			García Rovira			Guanentá			Mares			Metropolitano			Vélez			Soto Norte			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Tumores benignos (Leiomioma del útero 28%, lipomatosos 12%, mama 10%)	1	20,0	1,8	2	50,0	2,2	2	11,8	2,6	0	0,0	0,0	6	15,4	2,0	54	19,4	5,0	2	9,1	5,7	1	33,3	0,8	68	17,6	3,6
Tumores malignos de los órganos digestivos (Tumor maligno del estómago 26%, Tumor maligno del colon 22%, Tumor maligno del páncreas 17%)	0	0,0	0,0	1	25,0	1,1	6	35,3	7,8	2	11,8	1,5	7	17,9	2,3	38	13,6	3,5	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	54	14,0	2,8
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines (Leucemia 50%, Linfoma no Hodgkin 37%)	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	2	11,8	1,5	7	17,9	2,3	29	10,4	2,7	2	9,1	5,7	0	0,0	0,0	40	10,4	2,1
Tumores malignos de la mama	0	0,0	0,0	1	25,0	1,1	3	17,6	3,9	0	0,0	0,0	4	10,3	1,3	27	9,7	2,5	1	4,5	2,8	0	0,0	0,0	36	9,3	1,9
Tumores malignos de los órganos genitales femeninos (cuello del útero 80%, cuerpo del útero 9%)	2	40,0	3,7	0	0,0	0,0	1	5,9	1,3	0	0,0	0,0	6	15,4	2,0	15	5,4	1,4	10	45,5	28,3	1	33,3	0,8	35	9,1	1,8
Melanomas y otros tumores malignos de la piel	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	5,9	1,3	4	23,5	2,9	3	7,7	1,0	15	5,4	1,4	1	4,5	2,8	0	0,0	0,0	24	6,2	1,3
Tumores in situ (cuello de útero 18%)	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	5,9	1,3	0	0,0	0,0	1	2,6	0,3	19	6,8	1,8	1	4,5	2,8	0	0,0	0,0	22	5,7	1,1
Tumores de comportamiento incierto o desconocido (cavidad bucal y de los órganos digestivos 35%, encéfalo 29%)	1	20,0	1,8	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	2	5,1	0,7	14	5,0	1,3	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	17	4,4	0,9
Tumores malignos del ojo, del encéfalo y de otras partes del sistema nervioso central (encéfalo 88%)	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3	17,6	3,9	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	12	4,3	1,1	0	0,0	0,0	1	33,3	0,8	16	4,1	0,8
Tumores malignos de los órganos genitales masculinos	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	15	5,4	1,4	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	15	3,9	0,8
Tumores malignos de los órganos respiratorios e intratorácicos	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3	17,6	2,2	1	2,6	0,3	8	2,9	0,7	2	9,1	5,7	0	0,0	0,0	14	3,6	0,7
Otras	1	20,0	1,8	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	6	35,3	4,4	2	5,1	0,7	33	11,8	3,0	3	13,6	8,5	0	0,0	0,0	45	11,7	2,4
Total de urgencias por neoplasias	5	100,0	9,1	4	100,0	4,4	17	100,0	22,2	17	100,0	12,3	39	100,0	13,1	279	100,0	25,7	22	100,0	62,2	3	100,0	2,3	386	100,0	20,2
Total de urgencias por cáncer	4	80,0	7,3	2	50,0	2,2	14	82,4	18,2	17	100,0	12,3	32	82,1	10,7	206	73,8	19,0	19	86,4	53,8	2	66,7	1,5	296	76,7	15,5

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

De acuerdo con estos hallazgos, por cada urgencia realizada por cáncer de cuello uterino se producen 1,3 por cáncer de mama, al tener en cuenta el número de mujeres atendidas se aprecia una relación similar. En este servicio, aunque con baja frecuencia, también alcanza a apreciarse el tumor maligno de la glándula tiroides y del encéfalo (ver tabla 7).

En las niñas, las neoplasias más frecuentes en este servicio fueron el tumor maligno del peritoneo y retroperitoneo y el del hígado y de las vías biliares con cuatro urgencias cada uno, seguidos del tumor maligno del conducto anal y los

tumores malignos del sistema nervioso que contaron con dos registros cada uno. En los hombres, igual que en las mujeres, fue más frecuente la atención en este servicio a medida que aumentaba la edad.

Las estructuras más comprometidas correspondieron a la próstata, los órganos digestivos, el sistema nervioso, el sistema inmune y la piel. Las primeras neoplasias correspondieron al tumor maligno de próstata seguido por la leucemia, la cual se constituyó en el cáncer más frecuentemente atendido en los menores de 15 años (ver tabla 8).

Tabla 7. Neoplasias más frecuentes en mujeres atendidas en el servicio de urgencias. Santander, 2004.

Neoplasia	0 a 14			15 a 44			45 a 54			55 a 64			65 y más			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Tumor maligno de la mama	1	4,3	0,4	11	14,5	2,4	6	11,3	6,1	12	26,1	18,6	6	11,5	8,2	36	14,4	3,7
Tumor maligno del cuello del útero	1	4,3	0,4	12	15,8	2,6	7	13,2	7,1	6	13,0	9,3	2	3,8	2,7	28	11,2	2,9
Leiomioma del útero	0	0,0	0,0	12	15,8	2,6	5	9,4	5,1	2	4,3	3,1	0	0,0	0,0	19	7,6	2,0
Otros tumores malignos de la piel	1	4,3	0,4	2	2,6	0,4	11	20,8	11,1	0	0,0	0,0	4	7,7	5,5	18	7,2	1,8
Linfoma no Hodgkin	1	4,3	0,4	1	1,3	0,2	2	3,8	2,0	0	0,0	0,0	6	11,5	8,2	10	4,0	1,0
Tumor maligno del estómago	0	0,0	0,0	2	2,6	0,4	4	7,5	4,0	0	0,0	0,0	3	5,8	4,1	9	3,6	0,9
Tumor maligno del colon	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	1,9	1,0	0	0,0	0,0	6	11,5	8,2	7	2,8	0,7
Tumor benigno de la mama	0	0,0	0,0	4	5,3	0,9	2	3,8	2,0	0	0,0	0,0	1	1,9	1,4	7	2,8	0,7
Tumor maligno de la glándula tiroides	0	0,0	0,0	2	2,6	0,4	1	1,9	1,0	0	0,0	0,0	3	5,8	4,1	6	2,4	0,6
Tumor maligno del encéfalo	0	0,0	0,0	2	2,6	0,4	0	0,0	0,0	2	4,3	3,1	2	3,8	2,7	6	2,4	0,6
Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	4	17,4	1,5	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	2,2	1,6	1	1,9	1,4	6	2,4	0,6
Otras	15	65,2	5,5	28	36,8	6,0	14	26,4	14,2	23	50,0	35,7	18	34,6	24,7	98	39,2	10,1
Total urgencias	23	100,0	8,5	76	100,0	16,3	53	100,0	53,7	46	100,0	71,3	52	100,0	71,4	250	100,0	25,7

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

Tabla 8. Neoplasias más frecuentes en hombres atendidos en el servicio de urgencias. Santander, 2004.

Neoplasia	0 a 14			15 a 44			45 a 54			55 a 64			65 y más			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Tumor maligno de la próstata	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	2	8,7	2,2	5	16,7	8,6	6	13,3	10,1	13	9,6	1,4
Leucemia	5	55,6	1,7	0	0,0	0,0	4	17,4	4,4	0	0,0	0,0	2	4,4	3,4	11	8,1	1,2
Tumor maligno del encéfalo	1	11,1	0,3	3	10,7	0,7	0	0,0	0,0	2	6,7	3,4	1	2,2	1,7	7	5,2	0,7
Tumor maligno de la laringe	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	4,3	1,1	4	13,3	6,9	1	2,2	1,7	6	4,4	0,6
Otros tumores malignos de la piel	0	0,0	0,0	1	3,6	0,2	0	0,0	0,0	2	6,7	3,4	3	6,7	5,1	6	4,4	0,6
Tumor maligno del colon	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3	10,0	5,2	2	4,4	3,4	5	3,7	0,5
Tumor maligno del páncreas	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	2	8,7	2,2	2	6,7	3,4	0	0,0	0,0	4	3,0	0,4
Tumor maligno de sitios no especificados	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	4	8,9	6,8	4	3,0	0,4
Tumor maligno de la glándula tiroides	0	0,0	0,0	2	7,1	0,4	1	4,3	1,1	1	3,3	1,7	0	0,0	0,0	4	3,0	0,4
Tumor maligno del estómago	0	0,0	0,0	2	7,1	0,4	2	8,7	2,2	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	4	3,0	0,4
Otras	3	33,3	1,0	20	71,4	4,5	11	47,8	12,1	11	36,7	18,9	26	57,8	43,9	71	52,6	7,6
Total urgencias	9	100,0	3,1	28	100,0	6,3	23	100,0	25,3	30	100,0	51,5	45	100,0	75,9	135	100,0	14,4

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

Servicio de hospitalización

Los 1.817 registros del año 2005 correspondieron a la atención de 1.277 personas. De acuerdo con la condición de aseguramiento de la población atendida, el 67% de éstos correspondió al régimen contributivo, el 18% al régimen subsidiado y el 15% a la población vinculada. El número de hospitalizaciones por persona atendida fue similar en las tres condiciones de aseguramiento, pero ligeramente menor en la población vinculada, fenómeno observado de manera consistente en los tres servicios (1,6 en el régimen contributivo, 1,5 en el régimen subsidiado y 1,3 en la población vinculada).

El porcentaje de registros que se debieron a tumores malignos varía entre el 54% de la población vinculada y el 73% del régimen subsidiado, éste último es cercano al del régimen contributivo, comportamiento similar a lo encontrado en 2004. Sin embargo, al analizar la relación entre el número de hospitalizaciones y la población del departamento según su condición de aseguramiento para el año 2005¹⁵, se aprecia que en el régimen contributivo se registraron 117 consultas por neoplasias malignas por cada 100.000 personas, mientras que en el régimen subsidiado y la población vinculada esta razón fue menor, 25 y 52 consultas, respectivamente.

De forma similar a lo observado en los otros dos servicios, el 71% de la totalidad de los registros correspondió al núcleo Metropolitano y el 9% al núcleo de Mares. Al analizar la frecuencia de hospitalización por neoplasias de acuerdo con el número de habitantes¹⁵, en el departamento se registraron 95 hospitalizaciones por cada 100.000 habitantes, siendo los núcleos García Rovira y Metropolitano los que presentaron las frecuencias más altas (124 y 118 hospitalizaciones por cada 100.000 hab. respectivamente), en el primero destacan los tumores benignos con una frecuencia de atención en el servicio de hospitalización que dobla la departamental, mientras que en el núcleo Metropolitano se aprecia una frecuencia de atención alta —comparativamente con el departamento— en todos los tipos de neoplasias, hallazgo concordante con lo observado en los otros dos servicios.

Dentro del total de neoplasias, el porcentaje de hospitalizaciones por cáncer varía entre 40%, correspondiente a García Rovira y 84% a Carare-Opón, siendo el promedio departamental de 66%; por lo que, al analizar la frecuencia de consultas por cáncer en relación con el tamaño poblacional de los núcleos, se aprecia un comportamiento similar al descrito en el análisis de las neoplasias en general.

Las neoplasias con mayor frecuencia en el servicio de hospitalización en los dos años analizados fueron los tumores benignos, con una razón de atención de 24 hospitalizaciones por 100.000 habitantes en 2005, los cuales representaron la neoplasia más atendida en todos los núcleos, excepto por Carare-Opón en donde la frecuencia de atención de los tumores malignos de los órganos digestivos fue superior; siguen en el orden, los tumores malignos del tejido linfático, los órganos hematopoyéticos y los órganos digestivos, los cuales se constituyeron en los dos cánceres que requirieron mayor atención en este servicio. Continúan los tumores in situ, dentro de los cuales el más frecuente fue el de mama, especialmente en el NDP García Rovira. En la tabla 9 se presentan las neoplasias más frecuentes en el servicio de hospitalización en el departamento y su distribución según los núcleos de desarrollo provincial.

El análisis por sexo muestra que por cada hombre atendido se registraron 2,1 mujeres, siendo el promedio de consultas de 1,4 en las mujeres y de 1,5 en los hombres. El porcentaje de neoplasias malignas varía según el sexo, mientras que los diagnósticos del 50% de las mujeres atendidas correspondieron a tumores malignos, en los hombres este porcentaje ascendió al 77%; la razón mujer:hombre con diagnósticos de cáncer fue de 1,4.

De acuerdo con los registros de las mujeres, el 65% de éstos se presentaron entre los 15 y 54 años. Sin embargo, al relacionar el número de atenciones con la población femenina del departamento se aprecia que los grupos etáreos de mayor edad fueron los más atendidos en este servicio. Las estructuras más afectadas por neoplasias en las mujeres atendidas fueron el útero, el sistema inmune y otros órganos genitales. La primera causa, igual que en el servicio de consulta, fue el Leiomioma del útero con una frecuencia de atención de 26 hospitalizaciones por 100.000 mujeres, seguido de dos tumores malignos con una FA casi 70% menor: la leucemia que es más frecuente en las menores de 15 años y en las mujeres entre los 55 y 64 años y

el cáncer de mama que afecta principalmente a las mujeres a partir de los 45 años.

Luego se ubica el Linfoma no Hodgking, que figura dentro de las primeras neoplasias de las mujeres en los tres servicios. Continúan en el orden de frecuencias el carcinoma in situ de la mama que a diferencia del tumor maligno de este órgano, tuvo una frecuencia alta en las mujeres jóvenes (15 a 44 años). De acuerdo con los hallazgos en este servicio, por cada hospitalización por tumor maligno del cuello uterino, cuya frecuencia era inferior a la del carcinoma de mama, se realizaron 1,6 por cáncer de mama (en el año 2004 fue de 1,3), y al tener en cuenta las mujeres atendidas se aprecia la misma relación. Dentro de las primeras neoplasias, así como en el servicio de urgencias, también figura el tumor maligno de la glándula tiroides.

En las menores de 15 años, las neoplasias más frecuentes en este servicio fueron la leucemia y el Linfoma no Hodgkin, seguidas del tumor maligno del hígado (7 registros de los 14 por este cáncer) y del tumor de los tejidos

conjuntivos, cuyos cinco registros corresponden a este rango etáreo.

En los hombres, la atención se presentó principalmente entre los 15 a 54 años, pero al relacionar el número de hospitalizaciones con la población masculina se aprecia que al aumentar la edad aumenta el número de hospitalizaciones, pasando de 24 hospitalizaciones por 100.000 hombres de 0 a 14 años a 333 por 100.000 hombres de 65 y más años. Las estructuras más comprometidas correspondieron al sistema inmune, los órganos digestivos, la próstata y la piel. La primera neoplasia fue la leucemia que afecta principalmente, los grupos etáreos extremos, seguida por el tumor maligno de estómago, que aunque cuenta con una frecuencia de atención casi 50% menor que la leucemia, se constituyó como el tumor más frecuente de los órganos digestivos. En las tablas 10 y 11 se muestran las primeras neoplasias en el servicio de hospitalización.

Tabla 9. Neoplasias más frecuentes en el servicio de hospitalización según el núcleo de desarrollo provincial. Santander, 2005.

Neoplasia	Carare-Opón			Comunero			García Rovira			Guanentá			Mares			Metropolitano			Soto Norte			Vélez			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Tumores benignos (Leiomioma de útero 55%)	3	12,0	5,5	40	46,5	43,6	37	38,9	48,2	21	29,2	15,2	55	33,5	18,4	271	21,1	25,0	7	25,0	19,8	24	38,1	18,0	458	25,2	23,9
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines (Leucemia 56%, Linfoma no Hodgkin 25%)	4	16,0	7,3	5	5,8	5,4	5	5,3	6,5	12	16,7	8,7	27	16,5	9,0	252	19,6	23,2	3	10,7	8,5	12	19,0	9,0	320	17,6	16,7
Tumores malignos de los órganos digestivos (Estómago 36%, colon 24%, páncreas 10%)	11	44,0	20,1	5	5,8	5,4	10	10,5	13,0	13	18,1	9,4	9	5,5	3,0	165	12,9	15,2	1	3,6	2,8	8	12,7	6,0	222	12,2	11,6
Tumores in situ (carcinoma in situ de: mama 33%, piel 16%, cuello del útero 11%)	1	4,0	1,8	7	8,1	7,6	20	21,1	26,1	8	11,1	5,8	9	5,5	3,0	104	8,1	9,6	3	10,7	8,5	8	12,7	6,0	160	8,8	8,4
Tumores de comportamiento incierto o desconocido (órganos genitales femeninos 24%, cavidad bucal y órganos digestivos 17%, encéfalo y sistema nervioso central 15%)	1	4,0	1,8	4	4,7	4,4	3	3,2	3,9	0	0,0	0,0	8	4,9	2,7	102	7,9	9,4	5	17,9	14,1	1	1,6	0,8	124	6,8	6,5
Tumores malignos de los órganos genitales femeninos (cuello del útero 43%, ovario 35%, cuerpo del útero 8%)	1	4,0	1,8	8	9,3	8,7	1	1,1	1,3	6	8,3	4,4	13	7,9	4,4	66	5,1	6,1	1	3,6	2,8	3	4,8	2,3	99	5,4	5,2
Tumor maligno de la mama	2	8,0	3,7	0,0	0,0	0,0	3	3,2	3,9	1	1,4	0,7	11	6,7	3,7	49	3,8	4,5	1	3,6	2,8	1	1,6	0,8	68	3,7	3,6
Tumores malignos de sitios mal definidos, secundarios y de sitios no especificados (ganglios linfáticos, de otros sitios y órganos digestivos 19%)	0	0,0	0,0	1	1,2	1,1	5	5,3	6,5	1	1,4	0,7	2	1,2	0,7	40	3,1	3,7	1	3,6	2,8	3	4,8	2,3	53	2,9	2,8
Tumores malignos de los órganos respiratorios e intratorácicos (bronquios y pulmón 68%)	0	0,0	0,0	2	2,3	2,2	0	0,0	0,0	1	1,4	0,7	3	1,8	1,0	47	3,7	4,3	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	53	2,9	2,8
Tumores malignos del ojo, del encéfalo y de otras partes del sistema nervioso central (70% encéfalo)	1	4,0	1,8	12	14,0	13,1	2	2,1	2,6	0	0,0	0,0	6	3,7	2,0	26	2,0	2,4	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	47	2,6	2,5
Tumores malignos de las glándulas endocrinas (96% tiroides)	0	0,0	0,0	1	1,2	1,1	1	1,1	1,3	4	5,6	2,9	2	1,2	0,7	36	2,8	3,3	1	3,6	2,8	0	0,0	0,0	45	2,5	2,4
Otras	1	4,0	1,8	1	1,2	1,1	8	8,4	10,4	5	6,9	3,6	19	11,6	6,4	126	9,8	11,6	5	17,9	14,1	3	4,8	2,3	168	9,2	8,8
Total hospitalización por neoplasias	25	100,0	45,6	86	100,0	93,7	95	100,0	123,8	72	100,0	52,3	164	100,0	54,9	1.284	100,0	118,3	28	100,0	79,2	63	100,0	47,4	1.817	100,0	95,0
Total hospitalización por cáncer	21	84,0	38,3	39	45,3	42,5	38	40,0	49,5	43	59,7	31,2	100	61,0	33,5	909	70,8	83,8	18	64,3	50,9	31	49,2	23,3	1.199	66,0	62,7

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

Tabla 10. Neoplasias más frecuentes en mujeres atendidas en el servicio de hospitalización. Santander, 2005.

Neoplasia	0 a 14			15 a 44			45 a 54			55 a 64			65 y más			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Leiomioma del útero	5	6,3	1,8	127	25,1	27,3	110	40,0	111,4	8	5,5	12,4	0	0,0	0,0	250	20,9	25,7
Leucemia	29	36,7	10,7	28	5,5	6,0	2	0,7	2,0	13	9,0	20,2	5	2,6	6,9	77	6,4	7,9
Tumor maligno de la mama	1	1,3	0,4	36	7,1	7,7	11	4,0	11,1	11	7,6	17,1	9	4,6	12,4	68	5,7	7,0
Linfoma no Hodgkin	13	16,5	4,8	31	6,1	6,7	17	6,2	17,2	1	0,7	1,6	3	1,5	4,1	65	5,4	6,7
Carcinoma in situ de la mama	0	0,0	0,0	41	8,1	8,8	6	2,2	6,1	5	3,4	7,8	0	0,0	0,0	52	4,3	5,3
Tumor maligno del cuello del útero	0	0,0	0,0	19	3,8	4,1	8	2,9	8,1	6	4,1	9,3	10	5,2	13,7	43	3,6	4,4
Tumor maligno de la glándula tiroides	1	1,3	0,4	10	2,0	2,1	7	2,5	7,1	15	10,3	23,3	5	2,6	6,9	38	3,2	3,9
Tumor maligno del ovario	0	0,0	0,0	13	2,6	2,8	12	4,4	12,1	4	2,8	6,2	6	3,1	8,2	35	2,9	3,6
Tumor de comportamiento incierto o desconocido de los órganos genitales femeninos	0	0,0	0,0	18	3,6	3,9	6	2,2	6,1	2	1,4	3,1	4	2,1	5,5	30	2,5	3,1
Tumor maligno del estómago	0	0,0	0,0	2	0,4	0,4	3	1,1	3,0	7	4,8	10,9	16	8,2	22,0	28	2,3	2,9
Tumor benigno del ovario	0	0,0	0,0	21	4,2	4,5	2	0,7	2,0	3	2,1	4,7	2	1,0	2,7	28	2,3	2,9
Otras	30	38,0	11,0	159	31,5	34,2	91	33,1	92,1	70	48,3	108,5	134	69,1	183,9	485	40,5	49,8
Total de hospitalización	79	100,0	29,0	505	100,0	108,5	275	100,0	278,4	145	100,0	224,8	194	100,0	266,3	1.199	100,0	123,1

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

Tabla 11. Neoplasias más frecuentes en hombres atendidos en el servicio de hospitalización. Santander, 2005.

Neoplasia	0 a 14			15 a 44			45 a 54			55 a 64			65 y más			Total		
	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA	No.	%	FA
Leucemia	43	63,2	15,0	41	28,5	9,2	7	6,4	7,7	4	4,0	6,9	6	3,0	10,1	101	16,3	10,7
Tumor maligno del estómago	0	0,0	0,0	11	7,6	2,5	11	10,0	12,1	5	5,1	8,6	26	13,2	43,9	53	8,6	5,6
Mieloma múltiple y tumores malignos de células plasmáticas	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	8	7,3	8,8	21	21,2	36,1	4	2,0	6,8	33	5,3	3,5
Tumor maligno del colon	0	0,0	0,0	1	0,7	0,2	14	12,7	15,4	5	5,1	8,6	9	4,6	15,2	29	4,7	3,1
Tumor maligno de la próstata	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	0,9	1,1	9	9,1	15,5	13	6,6	21,9	23	3,7	2,4
Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	4	3,6	4,4	4	4,0	6,9	11	5,6	18,6	19	3,1	2,0
Tumor maligno del encéfalo	2	2,9	0,7	5	3,5	1,1	3	2,7	3,3	1	1,0	1,7	7	3,6	11,8	18	2,9	1,9
Linfoma no Hodgkin	2	2,9	0,7	3	2,1	0,7	1	0,9	1,1	5	5,1	8,6	5	2,5	8,4	16	2,6	1,7
Tumor maligno del páncreas	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	8	7,3	8,8		0,0	0,0	7	3,6	11,8	15	2,4	1,6
Tumor maligno del esófago	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	4	3,6	4,4	6	6,1	10,3	3	1,5	5,1	13	2,1	1,4
Otros tumores malignos de la piel	0	0,0	0,0	2	1,4	0,4	3	2,7	3,3	1	1,0	1,7	6	3,0	10,1	12	1,9	1,3
Otras	21	30,9	7,3	81	56,3	18,2	46	41,8	50,6	38	38,4	65,3	100	50,8	168,8	286	46,3	30,4
Total hospitalización	68	100,0	23,7	144	100,0	32,4	110	100,0	120,9	99	100,0	170,0	197	100,0	332,5	618	100,0	65,8

FA: frecuencia de atención por 100.000 habitantes.

Procedimientos realizados a la población con diagnóstico de neoplasia. Santander, 2005.

De acuerdo con el ámbito de la realización de los procedimientos, se aprecia que por cada uno realizado en urgencias se realizaron 34,5 procedimientos ambulatorios en el régimen contributivo, 2,72 en el régimen subsidiado y 2,69 en la población vinculada, mientras que por cada procedimiento en hospitalización se llevaron a cabo 3,18, 1,79 y 0,5 procedimientos ambulatorios en el régimen contributivo, subsidiado y la población vinculada, respectivamente; esta distribución puede reflejar un estado avanzado en la evolución de las enfermedades en la población de los dos últimos grupos, lo cual puede relacionarse con un diagnóstico más tardío explicable por la ausencia de atención en salud antes de tener acceso al plan de beneficios respectivo.

En general, los procedimientos realizados en los tres ámbitos corresponden a las finalidades diagnóstica y

terapéutica. En el ámbito ambulatorio, se observa un mayor porcentaje de procedimientos diagnósticos, en especial en el régimen subsidiado, lo cual puede estar relacionado con el ingreso de la población al mismo. Mientras que en los servicios de urgencias y hospitalización primaron los procedimientos terapéuticos, especialmente en el régimen subsidiado; los procedimientos del régimen contributivo en urgencias y la población vinculada en hospitalización mostraron un ligero predominio diagnóstico. Los procedimientos más comúnmente realizados sin tener en cuenta su ámbito o finalidad difieren entre el régimen contributivo y los regímenes subsidiado y vinculado:

En el primero los procedimientos de quimioterapia seguidos de radioterapia, escisiones radicales de lesiones cutáneas y los procedimientos hematológicos aportaron el 50% del total de procedimientos, mientras que en la población subsidiada y vinculada la mitad de los procedimientos correspondió a hematología seguidos por

los de medicina tradicional, terapia respiratoria y quimioterapia. Los costos promedio por procedimiento fueron superiores en el régimen contributivo en el ámbito ambulatorio, mientras que en los otros dos ámbitos este costo fue mayor en el régimen subsidiado y la población vinculada; en el ámbito hospitalario, por ejemplo, se realizaron 63% más procedimientos en el régimen contributivo que en el régimen subsidiado (1.668 vs.

1.021); sin embargo, la diferencia en dinero fue tan sólo del 6%. Además, llama la atención que a pesar de que en el ámbito ambulatorio, la población del régimen subsidiado con neoplasias tuvo un porcentaje pequeño de procedimientos terapéuticos (11,8%), su costo promedio fue superior al de los otros dos grupos de población. En la tabla 12, se encuentra la información sobre el número y costo de procedimientos realizados en los tres ámbitos.

Tabla 12. Procedimientos según el ámbito de realización, la finalidad y la condición de aseguramiento de la población. Santander, 2005.

Ámbito	Finalidad	Régimen contributivo					Régimen subsidiado					Población Vinculada				
		Nº	%	Costo	%	R	Nº	%	Costo	%	R	Nº	%	Costo	%	R
Ambulatorio	Diagnóstico	2.915	54,9	251.908.872	22,0	86.418	1.581	86,7	67.446.424	32,6	42.661	152	48,7	9.880.836	29,9	65.006
	Terapéutico	2.287	43,1	881.304.832	77,0	385.354	216	11,8	135.797.774	65,6	628.693	78	25,0	18.992.632	57,6	243.495
	Protección específica	87	1,6	11.053.212	1,0	127.048	7	0,4	2.624.600	1,3	374.943	14	21,8	2.778.951	8,4	198.497
	Detección temprana de enfermedad general	23	0,4	398.474	0,0	17.325	19	1,0	1.014.312	0,5	53.385	68	4,5	1.345.615	4,1	19.788
	Total	5.312	100,0	144.665.390	100,0	215.487	1.823	100,0	206.883.110	100,0	113.485	312	100,0	32.998.034	100,0	105.763
Urgencias	Diagnóstico	82	53,2	1.471.349	18,1	17.943	16	2,4	2.974.510	3,5	185.907		1,72	999.625	2,9	499.813
	Terapéutico	68	44,2	6.045.646	74,3	88.907	654	97,6	82.295.893	96,5	125.835	112	96,6	32.181.800	93,7	287.338
	Detección temprana de enfermedad profesional	2	1,3	SD	SD	SD	0	0,0	0	0,0	0		0,00	0	0,0	0
	Protección específica	2	1,3	615.450	7,6	307.725	0	0,0	0	0,0	0		1,72	1.164.400	3,4	582.200
	Total	154	100,0	8.132.445	100,0	52.808	670	100,0	85.270.403	100,0	127.269	116	100,0	34.345.825	100,0	296.085
Hospitalario	Diagnóstico	567	34,0	21.040.848	10,4	37.109	102	10,0	25.373.690	13,4	248.762	314	50,1	20.841.676	24,5	66.375
	Terapéutico	1.093	65,5	174.966.697	86,8	160.079	908	88,9	154.356.257	81,8	169.996	293	46,7	56.201.011	66,0	191.812
	Protección específica	8	0,5	5.611.161	2,8	701.395	11	1,1	9.005.200	4,8	818.655	20	3,2	8.157.800	9,6	407.890
	Total	1.668	100,0	201.618.706	100,0	120.875	1.021	100,0	188.735.147	100,0	184.853	627	100,0	85.200.487	100,0	135.886

R: razón costo/número de procedimientos - SD: sin dato.

Incidencia de cáncer en Bucaramanga y el área metropolitana *

Los datos presentados como incidentes en esta sección del análisis tienen como fuente el Registro Poblacional de Cáncer desde 2000 hasta 2005. Este registro contiene la información de nuevos casos detectados en Bucaramanga y la zona metropolitana teniendo como fuente primaria los centros de atención, diagnóstico y tratamiento del cáncer.

Entre 2000 y 2004 se registraron 7.581 casos nuevos de los cuales 6.329 correspondieron a cáncer infiltrante; 4.629 (61%) pertenecían al municipio de Bucaramanga, 1.442 (19%) a Floridablanca, 543 (7,2%) a Girón, 453 (6%) a Piedecuesta y en 514 (6,8%) casos no se precisó municipio de residencia (ver tabla 13).

El 56% de los casos malignos registrados correspondió al sexo femenino con una tasa cruda promedio de 143 casos

Tabla 13. Incidencia de cáncer en hombres y mujeres de Bucaramanga y el área metropolitana, 2000-2004.

Sexo	Diagnóstico CIE-10	No. Casos (mediana)	Tasa por 100.000
Hombres	Tumor maligno de la próstata	125	25,9
	Tumor maligno del estómago	65	13,5
	Leucemia	26	5,4
	Tumor maligno de sitios no especificados	26	5,3
	Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	24	4,9
	Tumor maligno del colon	22	4,6
	Linfoma no Hodgkin	22	4,6
	Tumores malignos de los tejidos mesoteliales y de tejidos blandos	18	3,7
	Tumores malignos de la piel de otras partes y de las no especificadas de la cara	18	3,7
	Tumor maligno del recto	16	3,3
	Tumor maligno del encéfalo	16	3,3
	Total tumores hombres	579	119,8
Mujeres	Tumor maligno de la mama	173	32,6
	Tumor maligno del cuello del útero	105	19,8
	Tumor maligno de la glándula tiroideas	41	7,6
	Tumor maligno del estómago	39	7,2
	Tumor maligno de sitios no especificados	35	6,5
	Leucemia	32	5,9
	Tumor maligno del cuerpo del útero	26	4,9
	Tumor maligno del colon	24	4,5
	Tumor maligno de la piel de otras partes y de las no especificadas de la cara	18	3,4
	Tumor maligno del recto	17	3,1
	Tumores malignos de los tejidos mesoteliales y de tejidos blandos	16	3,0
Total tumores mujeres	931	175,3	

* Claudia Janeth Uribe Pérez, MD. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Coordinadora Registro Poblacional de Cáncer de Bucaramanga y el área metropolitana. Coautora de este apartado.

por 100.000 mujeres/año y el 44% correspondió a los hombres con una tasa cruda promedio de 106 casos por 100.000 hombres/año. En los análisis no se ha tenido en cuenta a los carcinomas basocelulares de piel, el cual es el tipo de lesión maligna más frecuente en los dos sexos. La tabla 13 muestra los tipos de cáncer más frecuentes según el sexo y la edad destacándose en las mujeres el cáncer de mama seguido del cáncer de cérvix y de tiroides; por su parte, en los hombres destaca el cáncer de próstata, seguido por el cáncer de estómago y el de sitio primario desconocido como las tres primeras causas de casos incidentes. En los niños y niñas menores de 15 años las leucemias, linfomas y los tumores del sistema nervioso central fueron los cánceres más frecuentes (ver tabla 14).

En los hombres entre 15 y 44 años las leucemias y los linfomas persisten como las neoplasias más frecuentes junto con el tumor maligno de estómago, mientras que en las mujeres las neoplasias de mama y cuello uterino comienzan ya a destacarse con tasas de incidencia mayores de 10 por 100.000. En este grupo de edad el carcinoma in situ del cuello del útero representa la neoplasia más frecuente, posiblemente relacionado con la detección temprana de esta enfermedad. En los mayores de 45 años, las primeras causas de neoplasias malignas en población general comienzan a tener una participación mayor a medida que aumenta la edad, estando las mayores

tasas de incidencia en hombres y mujeres mayores de 65 años.

Mortalidad por cáncer en Santander, 1998-2005

Metodología

Para el análisis de la mortalidad se tuvieron como fuentes secundarias las bases consolidadas de certificados de defunción del DANE para los años 1998 a 2004 y para el año 2005 se contó con la misma información pero de carácter preliminar. Se realizó un análisis descriptivo general por año de defunción, edad, sexo y municipio de residencia. Para el ajuste de tasas por edad se utilizó el método directo por medio del programa Epidat versión 3.0 utilizando la población colombiana del año correspondiente como población estándar para el caso de tasas departamentales y la población santandereana del año correspondiente como población estándar para el caso de tasas por núcleos de desarrollo provincial. Como medida de resumen se usaron tasas medianas de mortalidad por 100.000 habitantes. Finalmente para el cálculo de los años potenciales de vida perdidos, se utilizó como tope de edad 75 años para los dos sexos (esperanza de vida calculada para Latinoamérica).

Tabla 14. Incidencia de cáncer por sexo y grupo de edad en Bucaramanga y el área metropolitana, 2000-2004.

Sexo	Diagnóstico CIE-10	0-14 años		15-44 años		45-54 años		55-64 años		65 y más		Total	
		No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa
Hombres	Tumor maligno de la próstata	0	0,0	11	0,6	32	10,8	140	96,6	471	421	654	27,4
	Tumor maligno del estómago	0	0,0	27	2,1	41	18,2	65	47,7	152	159	285	11,9
	Tumor maligno de la piel de otras partes y de las no especificadas excepto melanoma	1	0,0	15		24		41		145		226	9,5
	Tumor maligno de sitios no especificados	1	0,0	16	1,2	10	2,9	35	21,8	49	53,1	111	4,7
	Tumor maligno del colon	0	0,0	10	0,6	16	6,5	28	17,6	51	48,5	105	4,4
	Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	0	0,0	2	0,2	8	2,9	28	26,1	60	62,9	98	4,2
	Otros linfomas	11	1,2	25	2,1	13	5,9	16	12	36	31,2	101	4,2
	Tumor maligno de la vejiga urinaria	0	0,0	3	0,2	5	1,8	18	14,7	56	48,4	82	3,4
	Tumor maligno del encéfalo	13	1,2	35	3,2	6	2,5	8	8,3	18	16,1	80	3,3
	Leucemia linfoide	35	5,7	19	1,6	4	1,8	3	3,8	5	5,2	66	2,8
Tumor maligno del esófago	0	0,0	1	0,1	5	2,1	13	10,8	40	36,8	59	2,5	
Total tumores malignos hombres		112	12,8	327	17,8	267	90,1	496	342,2	1.321	1.180,7	2.523	105,9
Mujeres	Tumor maligno de la mama	0	0,0	196	13,3	243	85,7	183	106	197	125,1	819	31,4
	Tumor maligno del cuello del útero	0	0,0	160	10,6	117	40,5	87	49,6	108	77,7	472	18,0
	Tumor maligno de la glándula tiroides	2	0,3	91	6,8	49	17	32	18,5	27	16,9	201	7,7
	Tumor maligno de la piel de otras partes y de las no especificadas excepto melanoma	2	0,3	11	0,8	21	7,5	21	12,9	140	100,7	195	7,6
	Tumor maligno del estómago	0	0,0	26	1,5	21	7,5	21	12,9	91	73,8	159	6,1
	Tumor maligno de sitios no especificados	0	0,0	23	1,9	26	10,3	33	19,4	62	42,7	144	5,5
	Tumor maligno del colon	0	0,0	22	1,7	23	9,6	16	9,2	54	34,9	115	4,4
	Tumor maligno del recto	0	0,0	17	0,8	22	8,1	24	15,8	38	24,5	101	3,8
	Tumor maligno del cuerpo del útero	0	0,0	14	0,6	21	7,5	31	17,5	34	20,4	100	3,8
	Tumor maligno del ovario	3	0,5	34	2,3	25	9,8	15	8,7	19	9,7	96	3,7
Otros linfomas	10	1,2	18	1,1	9	3,2	13	7,6	38	24,5	88	3,4	
Total tumores malignos mujeres		70	8,2	775	52,6	688	242,6	621	359,7	1129	716,9	3.283	143,3

Tasas por 100.000 habitantes /año. Se excluyen 13 registros en mujeres y 8 en hombres con edad desconocida.

Mortalidad general por tumores entre 1998 y 2005

En promedio en Santander mueren 74 personas por 100.000 habitantes cada año por causas relacionadas con tumores que correspondieron a 1.622 muertes en 2004 y 1.585 muertes en 2005. En relación con el cambio temporal en el periodo estudiado se observa que entre los años 1998 y 2005 existe una diferencia neta de 13,7 muertes por 100.000 hab. que implica un aumento neto del 20% de la tasa de mortalidad por tumores en un periodo de ocho años, siendo este ascenso más acentuado a partir del año 2002. La tabla 15 muestra las tasas de mortalidad general y por categorías de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10 en los años de estudio.

Los tumores malignos de los órganos digestivos fueron la categoría de tumores con mayor tasa de mortalidad de forma consistente y progresiva en el periodo de estudio. Entre ellos los tumores de estómago, colon e hígado fueron los más frecuentes con tasas de incidencia en 2004 de 10,9; 5,1 y 3,8 por 100.000 habitantes, respectivamente.

En la categoría de los tumores malignos del tejido linfático y los órganos hematopoyéticos, las leucemias linfoblástica y mieloides agudas fueron las que ocasionaron el mayor número de muertes en 2004 con tasas de 1,9 y 1,1 por 100.000 habitantes, respectivamente.

En tercer lugar de frecuencia se ubicaron los órganos respiratorios e intratorácicos, entre éstos los tumores de

pulmón o bronquios fueron los más frecuentes con 7,2 muertes por 100.000 habitantes en 2004, seguidos de los tumores malignos de laringe con 1,2 muertes por 100.000 hab.

Los tumores malignos de los órganos genitales ocuparon el cuarto lugar de frecuencia en la población general, siendo el cáncer de próstata el más frecuente en el sexo masculino con (4,6 muertes por 100.000 hombres) y el cáncer de cuello uterino el más frecuente en el sexo femenino con (10,3 muertes por cada 100.000 mujeres).

El tumor maligno de la mama se ubicó en quinto lugar de frecuencia con una tasa de 5,1 muertes por cada 100.000 mujeres, ocupando un lugar muy destacado si se tiene en cuenta que se analiza como diagnóstico único no agrupado. Entre los tumores benignos causantes de mortalidad se encuentran el Linfangioma y el Hemangioma como los más frecuentes con dos y un caso en 2004, respectivamente.

Análisis por sexo y grupos de edad

La razón de mortalidad por cáncer según sexo fue 1,15 hombres por cada mujer, representadas por una tasa bruta de mortalidad en 2004 de 90 muertes por 100.000 hombres y 77,8 muertes por 100.000 mujeres.

La tabla 16 muestra que los tumores malignos de estómago fueron los más frecuentes en los hombres con una tasa

Tabla 15. Mortalidad general por tumores. Santander, 1998-2005.

Neoplasia	Tasa*							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Tumores malignos de los órganos digestivos	27,0	26,4	23,6	25,7	24,8	27,9	28,9	31,9
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines	6,0	7,1	6,6	7,7	7,7	6,9	7,2	8,7
Tumores malignos de los órganos respiratorios e intratorácicos	6,0	6,9	7,6	6,9	6,6	9,3	8,5	8,4
Tumores malignos de los órganos genitales femeninos	6,8	6,7	7,0	6,6	7,5	6,5	6,1	6,6
Tumores malignos de los órganos genitales masculinos	5,0	5,1	5,1	5,2	5,4	5,9	7,1	5,7
Tumores malignos de sitios definidos, secundarios y de sitios no especificados	5,9	3,5	3,9	3,4	5,2	3,1	4,5	4,3
Tumor maligno de mama	4,1	4,0	3,8	3,8	5,3	4,6	5,1	4,2
Tumores malignos del ojo, del encéfalo y de otras partes del sistema nervioso central	0,9	1,9	2,3	1,9	1,8	2,6	3,0	3,3
Melanomas y otros tumores malignos de la piel	1,0	0,9	1,3	1,5	0,8	0,9	1,1	2,0
Tumores malignos de las vías urinarias	1,1	1,2	1,4	1,6	1,6	2,0	1,4	1,9
Tumores malignos del labio, cavidad oral y faringe	1,4	1,9	1,5	1,6	1,8	1,7	1,6	1,8
Tumores de comportamiento incierto o desconocido	0,7	1,4	1,0	1,7	1,8	0,7	0,7	0,9
Tumores malignos de los huesos y de los cartilagos articulares	0,9	0,9	0,8	1,1	0,7	0,9	0,8	0,8
Tumores malignos de los tejidos mesoteliales y de los tejidos blandos	2,0	1,8	1,0	1,5	1,9	0,8	0,8	0,8
Tumores malignos de las glándulas endocrinas	0,3	0,7	0,5	0,4	0,7	0,6	0,7	0,7
Tumores malignos primarios de sitios múltiples independientes	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,3	0,8	0,6
Tumores benignos	0,0	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
Total	69,2	70,5	67,6	70,7	74,0	75,1	78,6	82,8

*Tasas por 100.000 habitantes.

bruta de 13,9 por 100.000 que luego de estandarizar desciende a 10,6 ubicándose en segundo lugar después de las leucemias, que se destacan en el análisis ajustado por edad como el grupo de tumores con mayor mortalidad en el departamento.

Los tumores malignos de próstata, en segundo lugar, fueron seguidos por los de bronquios y pulmón y junto con los mencionados anteriormente constituyen las principales causas de muerte por cáncer en el sexo masculino con tasas brutas de incidencia mayores de 5 casos por 100.000 hombres. El orden observado en las principales causas de mortalidad en hombres no presentó variación en los años de estudio.

Tabla 16. Primeras causas de mortalidad por cáncer en hombres. Santander, 1998 - 2005.

Diagnóstico CIE-10	Tasa bruta	Tasa ajustada	IC (95%)*	
Tumor maligno del estómago	13,9	10,6	8,6	12,6
Tumor maligno de la próstata	10,0	4,6	3,3	5,9
Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	7,5	4,3	3,1	5,6
Leucemia	6,2	15,8	13,3	18,4
Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	4,4	2,5	1,6	3,5
Tumor maligno del colon	3,7	2,1	1,2	3,0
Tumor maligno del esófago	2,8	1,2	0,6	1,9
Tumor maligno de sitios no especificados	2,6	2,5	1,5	3,8
Tumor maligno del páncreas	2,0	1,7	0,9	2,6
Tumor maligno de otros tejidos conjuntivos y tejidos blandos	1,8	1,2	0,5	1,9
Linfoma no Hodgkin	1,7	2,3	1,3	3,3
Tumor maligno del encéfalo	1,7	2,8	1,7	3,9
Total tumores hombres	93,2	94,8	92,5	96,2

Tasas medianas por 100.000 habitantes. Ajuste por método directo con población colombiana como estándar.
* Intervalo de confianza del 95%.

En las mujeres las principales causas de muerte por cáncer fueron los tumores malignos de mama, estómago y cuello del útero, pero a diferencia de la mortalidad en hombres, en ningún caso con tasas brutas medianas mayores a 10 muertes por 100.000 mujeres (ver tabla 17).

Tablas 17. Primeras causas de mortalidad por cáncer en mujeres, Santander, 1998-2005.

Diagnóstico CIE-10	Tasa bruta	Tasa ajustada	IC (95%)*	
Tumor maligno de la mama	8,4	11,1	9,0	13,1
Tumor maligno del estómago	8,5	7,0	5,4	8,6
Tumor maligno del cuello del útero	8,2	10,3	8,3	12,2
Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	4,1	3,7	2,5	4,8
Tumor maligno del colon	3,9	3,8	2,6	5,0
Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	3,9	3,5	2,3	4,6
Leucemia	3,8	9,9	7,9	11,8
Tumor maligno del ovario	2,5	3,5	2,3	4,6
Tumor maligno de sitios no especificados	3,6	4,0	2,8	5,2
Tumor maligno del páncreas	2,2	1,8	1,0	2,6
Tumor maligno del encéfalo	2,0	2,7	1,7	3,7
Total tumores mujeres	78,5	80,7	78,3	83,1

Tasas medianas por 100.000 habitantes. Ajuste por método directo con población colombiana como estándar.

* Intervalo de confianza del 95%

Teniendo en cuenta el ajuste de las tasas por la estructura poblacional en las mujeres de Santander, el cáncer de mama permanece como la principal causa de muerte por cáncer en mujeres seguido del cáncer de cérvix. Sin embargo, el orden de estas primeras causas sí presentó variación a lo largo del periodo de estudio, siendo el cáncer de cérvix seguido del cáncer de estómago los más frecuentes entre 1998 y 2001.

A partir del año 2002 el cáncer de mama se presentó como la primera causa de muerte por cáncer en mujeres con tasas que oscilan entre 9 y 10,2 muertes por 100.000 mujeres, es decir alrededor de 105 muertes por año (ver tabla 18).

En el análisis por grupo de edad en hombres se destaca la distribución de la mortalidad por leucemias con las tasas más altas en los mayores de 65 años seguidas por el grupo de menores de 15 años. Por su parte en el cáncer de estómago y pulmón las tasas de incidencia por edad fueron mayores en el grupo de más de 65 años aunque se destaca en estómago la participación de hombres entre 55 y 64 años.

Por otra parte, los tumores malignos de la mama se destacan por su impacto en la mortalidad de las mujeres entre 45 y 54 años. Su tendencia es ascendente con la edad hasta llegar a una tasa de mortalidad mayor de 45 por 100.000 en el grupo de mujeres de 65 años y más.

Tabla 18. Tasas de mortalidad por cáncer según grupos de edad. Santander, 2004.

Sexo	Diagnóstico CIE-10	0-14		15-44		45-54		55-64		65 y más		Total	
		No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa	No.	Tasa
Hombres	Tumor maligno del estómago	0	0,0	11	2,4	14	19,4	26	52,3	87	210,2	138	14,3
	Tumor maligno de la próstata	0	0,0	1	0,2	2	2,9	9	17,5	93	225,4	105	10,9
	Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	0	0,0	4	0,8	8	11,1	18	35,6	51	123,4	80	8,3
	Leucemia	5	3,8	8	3,2	2	3,9	3	9,6	5	14,9	23	4,7
	Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	0	0,0	3	0,6	4	5,8	8	16,7	25	60,2	40	4,2
	Tumor maligno del colon	0	0,0	3	0,7	3	4,3	6	11,5	19	47,0	31	3,2
	Tumor maligno del esófago	0	0,0	0	0,1	3	4,3	5	9,8	21	50,8	29	3,0
	Tumor maligno de sitios no especificados	0	0,0	2	0,5	4	4,8	5	9,8	20	47,4	30	3,1
	Tumor maligno del páncreas	0	0,0	2	0,5	2	2,4	6	11,7	12	29,0	22	2,3
	Tumor maligno de otros tejidos conjuntivos	0	0,0	1	0,2	1	1,4	4	8	11	26,6	67	6,9
	Linfoma no Hodgkin	2	0,0	4	0,8	3	4,7	4	8,0	9	21,8	22	2,3
	Tumor maligno del encéfalo	2	0,5	6	1,3	4	5,9	4	8,0	8	18,6	24	2,4
	Total tumores hombres	19	5,7	74	16,1	77	106,7	142	285,6	516	1246,7	828	90
Mujeres	Tumor maligno de la mama	0	0,0	10	2,2	16	21,1	18	32,6	26	48,2	71	7,1
	Tumor maligno del estómago	0	0,0	8	1,7	7	8,9	9	17,3	33	61,3	59	5,9
	Tumor maligno del cuello del útero	0	0,0	6	1,2	8	9,9	10	18,9	22	41,3	46	4,6
	Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	0	0,0	2	0,4	3	3,6	7	12,8	27	50,5	39	3,9
	Tumor maligno del colon	0	0,0	5	1,0	4	5,2	5	10,0	18	33,0	34	3,4
	Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	0	0,0	5	1,0	3	3,6	5	8,4	17	30,4	30	3,0
	Leucemia	6	1,7	5	1,0	3	3,6	4	6,8	12	21,9	25	2,5
	Tumor maligno del ovario	0	0,0	2	0,5	3	3,6	4	7,9	12	22,1	21	2,1
	Tumor maligno de sitios no especificados	1	0,3	2	0,5	3	3,6	3	6,3	10	18,0	18	1,8
	Tumor maligno del páncreas	0	0,0	7	1,5	8	10,2	7	12,1	15	27	36	3,6
	Tumor maligno del encéfalo	1	0,3	7	1,5	9	12,0	11	19,6	25	46,3	52	5,2
	Total tumores mujeres	17	4,8	92	20,2	85	112,1	146	264,4	454	841,6	794	77,8

Análisis por núcleo de desarrollo provincial

La mortalidad por cáncer es diferencial entre los diferentes núcleos de desarrollo provincial como se muestra en la tabla 19. En la categoría de tumores malignos de los órganos digestivos, García Rovira (52 por 100.000 habitantes) y Guantotá (31 por 100.000 hab.) son los NDP que presentan mayores tasas de mortalidad probablemente relacionados con algunos hábitos alimenticios. En el grupo de tumores del tejido linfático y los órganos hematopoyéticos, el NDP Metropolitano fue el

más afectado seguido del grupo Guantotá que también se destaca en este grupo de tumores.

En el grupo de los tumores intratorácicos destacan los NDP de Mares y Metropolitano con tasas similares de 8,8 por 100.000 habitantes. Además, el NDP Metropolitano presenta las tasas de mortalidad más altas por tumores malignos de órganos genitales femeninos (5,6 muertes por 100.000 habitantes) y por tumores malignos de mama (7,6 muertes por 100.000 hab.). Los años potenciales de vida perdidos como un indicador de carga de enfermedad por

Tabla 19. Mortalidad por tumores según núcleos de desarrollo provincial. Santander, 1998-2005.

Neoplasias	Carera-Opón			Comunero			García Rovira			Guantotá			Mares			Metropolitano			Soto Norte			Vélez			Total		
	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa	No.	%	Tasa
Tumores malignos de los órganos digestivos	8	27,3	13,7	23	39,1	24,5	41	53,6	52,8	43	40,4	31,2	61	32,2	20,3	314	35,4	28,9	11	36,2	29,7	27	38,6	20,3	515	36,6	26,9
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines	2	7,3	3,7	5	7,8	4,9	4	5,3	5,2	10	9,4	7,3	15	8,0	5,0	99	11,1	9,1	2	6,9	5,7	6	8,6	4,5	145	10,3	7,6
Tumores malignos de los órganos respiratorios e intratorácicos	4	12,7	6,4	5	7,8	4,9	5	6,0	5,9	7	6,1	4,7	27	14,1	8,9	95	10,7	8,8	2	5,2	4,2	6	8,6	4,5	131	9,3	6,8
Tumores malignos de los órganos genitales femeninos	3	10,9	5,5	6	9,6	6,0	6	7,9	7,8	7	6,6	5,1	19	10,1	6,4	83	9,4	7,6	3	8,6	7,1	6	8,6	4,5	131	9,3	6,8
Tumores malignos de los órganos genitales masculinos	3	10,9	5,5	3	5,2	3,3	5	6,0	5,9	8	7,5	5,8	18	9,3	5,9	63	7,1	5,8	1	3,4	2,8	7	10,0	5,3	107	7,6	5,6
Tumores malignos de sitios mal definidos, secundarios y de sitios no especificados	1	3,6	1,8	4	7,0	4,4	5	6,0	5,9	9	8,0	6,2	11	5,6	3,5	41	4,6	3,7	2	6,9	5,7	5	6,4	3,4	80	5,7	4,2
Tumor maligno de la mama	2	5,5	2,7	2	3,5	2,2	3	4,0	3,9	5	4,7	3,6	11	5,6	3,5	61	6,9	5,6	1	1,7	1,4	3	3,6	1,9	79	5,6	4,1
Tumores malignos del ojo, del encéfalo y de otras partes del sistema nervioso central	2	5,5	2,7	2	2,6	1,6	1	1,3	1,3	3	2,8	2,2	6	2,9	1,8	29	3,2	2,6	1	3,4	2,8	2	2,9	1,5	42	3,0	2,2
Melanomas y otros tumores malignos de la piel	1	3,6	1,8	2	3,5	2,2	1	1,3	1,3	2	1,9	1,5	3	1,6	1,0	13	1,5	1,2	2	5,2	4,2	1	1,4	0,8	21	1,5	1,1
Tumores malignos de las vías urinarias	0	0,0	0,0	2	2,6	1,6	2	2,0	2,0	2	1,9	1,5	5	2,4	1,5	21	2,3	1,9	1	3,4	2,8	1	1,4	0,8	30	2,1	1,5
Tumores malignos de labio, cavidad oral y faringe	1	3,6	1,8	2	3,5	2,2	1	1,3	1,3	2	1,9	1,5	6	2,9	1,8	20	2,2	1,8	1	3,4	2,8	2	2,9	1,5	33	2,4	1,7
Tumores de comportamiento incierto o desconocido	0	0,0	0,0	1	1,7	1,1	1	1,3	1,3	2	1,9	1,5	2	1,1	0,7	12	1,4	1,1	1	3,4	2,8	1	1,4	0,8	19	1,4	1,0
Tumores malignos de los huesos y de los cartilagos articulares	0	0,0	0,0	1	1,7	1,1	1	1,3	1,3	2	1,9	1,5	2	1,1	0,7	10	1,1	0,9	1	3,4	2,8	1	1,4	0,8	17	1,2	0,9
Tumores malignos de los tejidos mesoteliales y de los tejidos blandos	2	5,5	2,7	1	1,7	1,1	1	1,3	1,3	2	1,9	1,5	3	1,6	1,0	16	1,7	1,4	1	3,4	2,8	2	2,9	1,5	24	1,7	1,3
Tumores malignos de las glándulas endocrinas	1	1,8	0,9	1	1,7	1,1	1	1,3	1,3	2	1,9	1,5	3	1,6	1,0	7	0,8	0,6	1	3,4	2,8	1	1,4	0,8	14	1,0	0,7
Tumores malignos primarios de sitios múltiples independientes	0	0,0	0,0	1	0,9	0,5	0	0,0	0,0	1	0,5	0,4	1	0,5	0,3	3	0,3	0,5	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	4	0,3	0,2
Tumores benignos	1	1,8	0,9	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	0,9	0,7	1	0,5	0,3	3	0,3	0,3	1	1,7	1,4	0	0,0	0,0	3	0,2	0,2
Total	28	100,0	50,2	58	100,0	62,6	76	100,0	98,4	107	100,0	77,3	188	100,0	63,0	886	100,0	81,6	29	100,0	82,0	70	100,0	52,6	1.404	100,0	73,4

Porcentajes y tasas medianas por 100.000 habitantes con población Censo DANE 2005.

cáncer muestran que los tumores malignos de estómago seguidos por la leucemia linfoblástica aguda y el tumor maligno de mama, son los tipos de cáncer que más provocan pérdidas de años de vida a causa de la prematuridad de las muertes con respecto a la esperanza de vida en la población santandereana (ver tabla 20).

Tabla 20. Años potenciales de vida perdidos por cáncer. Santander, 2004.

Descripción	Masculino	Femenino	Total
Tumor maligno del estómago, parte no especificada	878	721	1.599
Leucemia linfoblástica aguda	768	713	1.481
Tumor maligno de la mama, parte no especificada	-14	1.251	1.237
Tumor maligno de los bronquios o del pulmón, parte no especificada	721	355	1.076
Tumor maligno del cuello del útero, sin otra especificación		1.025	1.025
Tumor maligno de sitios no especificados	172	576	748
Tumor maligno del cerebro, excepto lóbulos y ventrículos	509	220	729
Tumor maligno del colon, parte no especificada	194	484	678
Leucemia mieloide aguda	220	425	645
Tumor maligno del hígado, no especificado	378	182	560
Tumor maligno del testículo, no especificado	406		406
Tumor maligno del ovario		399	399
Linfoma no Hodgkin, no especificado	172	189	361
Tumor maligno del páncreas, parte no especificada	208	98	306
Tumor maligno de la laringe, parte no especificada	269	-15	254
Leucemia aguda, células de tipo no especificado	215	22	237
Tumor maligno del encéfalo, parte no especificada	214	16	230
Tumor maligno de hueso y del cartilago articular, no especificado	191	27	218
Mieloma múltiple	127	87	214
Tumor maligno del tejido conjuntivo y tejido blando, de sitio no especificado	182	28	210
Total por tumores malignos	7.533	8.596	16.129

Discusión

En el análisis de la morbilidad atendida por neoplasias basado en los Registros Individuales de Prestación de Servicios en Salud (RIPS), se aprecia que el número de atenciones por persona no alcanza a dos por año. No obstante, se debe tener en cuenta que todas las personas atendidas no cuentan con el diagnóstico de la neoplasia al inicio del año y que la frecuencia de atención se relaciona con el tipo de cáncer y la evolución en cada paciente, además de las posibles dificultades de acceso a una atención oportuna.

La mayoría de los registros procedieron del régimen contributivo, en especial los del año 2005, lo cual está relacionado con el descenso de los registros provenientes de la atención de la población vinculada, mientras que el porcentaje de registros del régimen subsidiado se mantuvo estable en los dos años a pesar del aumento en la cobertura

de este régimen en el año 2005. Si bien, el presente análisis no contempla la totalidad de los RIPS del departamento en los años de estudio, se considera que su cobertura es amplia debido al número de entidades administradoras de planes de beneficios en salud que reportaron sus registros al Observatorio de Salud Pública de Santander.

Llama la atención que, de manera consistente en los tres servicios, el régimen subsidiado presentó el menor número de atenciones por persona mientras que la frecuencia de atención (FA) del régimen contributivo fue considerablemente mayor, hallazgo consistente con los perfiles de morbilidad general basados en RIPS publicados anteriormente, en los que se observa una mayor carga de enfermedades crónicas en la población adulta atendida de este régimen. Estas diferencias de acceso en los regímenes pueden estar relacionadas con dificultades en el acceso a los servicios y falta de continuidad o carencia de los programas de promoción y prevención.

En este análisis también se evidencia que la atención por neoplasias malignas aumenta con la edad, tanto en hombres como en mujeres, tendencia que concuerda con la historia natural de esta enfermedad y con lo observado en el análisis de la mortalidad; sin embargo, en la población joven (entre 15 y 44 años) existe mayor carga de morbilidad que de mortalidad, hallazgo posiblemente relacionado con la evolución de la enfermedad. Así mismo, el análisis de los RIPS muestra que las mujeres tienen una mayor frecuencia de atención en todos los servicios comparadas con los hombres y en ellas es mayor el porcentaje de neoplasias benignas, dentro de las cuales la más común es el Leiomioma. Teniendo en cuenta solo las atenciones por tumores malignos, el número de mujeres atendidas es entre el 40% y 50% superior al de los hombres en los tres servicios.

Este patrón por sexo se conserva en el análisis de casos incidentes del Registro Poblacional de Cáncer Metropolitano; sin embargo, difiere del patrón observado en la mortalidad, en el que los hombres tienen tasas mayores comparadas con las de las mujeres.

Esta situación diferencial por sexo con predominio de mujeres en los registros de morbilidad pero predominio de hombres en la mortalidad probablemente está relacionada con un mayor uso de los servicios de salud por parte de las mujeres en relación con la cultura y con una mayor cobertura de campañas preventivas dirigidas a ellas. Por el contrario, la gravedad de las neoplasias masculinas expresadas por tasas mayores de mortalidad puede estar

relacionada con detección de las enfermedades en estados más avanzados debido a una menor cantidad y cobertura de programas de detección precoz.

De acuerdo con el análisis de mortalidad, los tumores malignos del tracto digestivo representan la primera causa de muerte por cáncer en el departamento. En el tumor maligno de estómago —el más frecuente entre los del sistema digestivo— se observa que su incidencia y morbilidad atendida en consulta y hospitalización es importante en los dos sexos con predominio en hombres y en los grupos de edad mayores de 45 años. Consecuentemente, la mortalidad afecta en mayor proporción a los hombres con una razón de 1,6 veces la de las mujeres.

En relación con la distribución geográfica, los tumores digestivos cuentan con tasas de mortalidad especialmente altas en el núcleo García Rovira seguido de los núcleos Guanentá, Metropolitano y Soto Norte en los cuales se presentan las FA más altas por este cáncer en el servicio de consulta, mientras que en el servicio de urgencias, a pesar de su bajo número, este cáncer fue el que demandó más atención, principalmente en García Rovira cuya FA fue 2,8 veces la del departamento.

Específicamente en el cáncer de estómago, diversos factores han sido identificados como asociados con su desarrollo; entre ellos se destacan factores genéticos relacionados con el desarrollo de lesiones premalignas como poliposis, factores de tipo infeccioso en relación directa y casi necesaria de infección por *Helicobacter Pylori* y factores alimentarios, especialmente dietas con alto consumo de sal, precursores de nitrosaminas y alcohol y bajas en consumo de frutas y verduras¹⁶⁻¹⁸.

El tumor maligno de próstata constituye la primera causa específica de incidencia y atención por tumor maligno en los hombres en los servicios de consulta y de urgencias pero es desplazado al quinto lugar de frecuencia como causa de hospitalización. Este comportamiento alto en la consulta y relativamente bajo en la hospitalización probablemente se relacione con la historia natural crónica y progresiva de la enfermedad que produce obstrucciones frecuentes como motivos de atención inmediata pero que generalmente no se acompañan de alteraciones sistémicas que ameritan hospitalización. A pesar de que la incidencia del tumor maligno de próstata es casi dos veces más frecuente que el del estómago, esta relación se invierte en la mortalidad, siendo el cáncer de próstata la segunda causa de muerte con predominio en los mayores de 65 años.

Entre los factores descritos como asociados con el desarrollo de cáncer de próstata se han explicado principalmente algunos factores genéticos, la edad mayor de 50 años, la raza afroamericana y la dieta occidental. Por su parte, los resultados de los estudios de la relación entre obesidad y cáncer de próstata han sido ambiguos para identificarlo como factor de riesgo, sin embargo, sí dejan claro que la presencia de obesidad es un predictor de mal pronóstico y mayor mortalidad en esta enfermedad¹⁹⁻²¹.

Aunque las tasas de mortalidad por estas causas han descendido comparadas con las del período comprendido entre 1995 y 1999 (la tasa ajustada de mortalidad por cáncer de estómago en hombres era 16,4 por 100.000 y para próstata 9,8), la razón actual de mortalidad por cáncer de estómago vs. próstata que es 2:1 ha venido en incremento comparada con una razón 1,6:1 en el quinquenio 1995-1999⁹.

En las mujeres, el cáncer de mama fue la neoplasia maligna que demandó la mayor atención en los servicios de consulta y urgencias, y fue solamente superada por la leucemia en el servicio de hospitalización. En el servicio de consulta, se aprecia una alta FA en los núcleos García Rovira y Metropolitano, los cuales también registran las tasas de mortalidad más altas por este tipo de cáncer. Cabe destacar que la distribución geográfica de la mortalidad por este cáncer muestra un mayor riesgo en las capitales de los departamentos, hecho que se relaciona con una mayor capacidad diagnóstica y una mayor prevalencia de algunos de los factores de riesgo, como son el sedentarismo, incremento en el índice de masa corporal, menor fecundidad y mayor uso de hormonas exógenas²².

La literatura es extensa en la identificación de factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de mama. Entre los factores genéticos es reconocido el papel de las mutaciones de los genes BCRA1 y BCRA2 en la forma familiar; entre los factores individuales aparte del sexo femenino y la edad avanzada se encuentran los de tipo reproductivo entre los que se señalan la nuliparidad y la paridad tardía como factores de riesgo para el desarrollo de cáncer con receptores específicos de estrógenos. La obesidad y el consumo de tabaco también han sido factores relacionados con el desarrollo y con el pronóstico del cáncer de mama, y en el caso de la obesidad con un mayor efecto en mujeres posmenopáusicas²³⁻²⁶.

El cáncer de cuello uterino fue la tercera causa de consulta por cáncer en las mujeres, la segunda en el servicio de urgencias y la cuarta en el servicio de hospitalización de

acuerdo con los registros de morbilidad atendida. Aunque no se aprecian diferencias marcadas en la distribución geográfica de este tipo de cáncer, los núcleos Metropolitano, García Rovira y Soto Norte presentan tasas de mortalidad ligeramente superiores probablemente relacionadas con la alta frecuencia de atención por persona de este cáncer en el servicio de consulta.

Entre los factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de cuello uterino es reconocido el papel de la infección por el virus de papiloma humano como causa necesaria; en relación con su transmisión sexual se han definido otros factores individuales como la edad al primer contacto sexual, la paridad, el uso de anticonceptivos orales, el número de parejas sexuales y el comportamiento sexual de la pareja como factores asociados con su desarrollo. Junto con estos factores de tipo sexual se ha identificado que el consumo de tabaco y dietas bajas en beta-carotenos y vitamina C son también factores de riesgo en esta enfermedad²⁷⁻³⁰.

De acuerdo con los análisis presentados, la carga por cáncer de mama es cada vez más alta como causa de morbilidad y se relaciona de esta forma con su predominio como primera causa de mortalidad en las mujeres. La razón de casos incidentes y de mortalidad de cáncer de mama vs. cuello uterino es 1,6:1, patrón que se observa a partir del año 2002, indicando una tendencia creciente de este cáncer.

En el servicio de consulta, la razón de mujeres atendidas por cáncer de mama vs. cáncer de cuello uterino es superior (3,5:1), probablemente asociada con una mayor severidad del primero debido a una detección más tardía. Esta hipótesis se relaciona con el hallazgo de la relación tumor maligno / tumor in situ diferencial de estos cánceres, la cual es de 6,75:1 para la mama mientras que la de cuello uterino es sólo de 1,77:1.

Dentro de las neoplasias malignas con mayor mortalidad en los hombres figuran también el cáncer de pulmón, la leucemia, el tumor maligno del hígado y del colon, dentro de los cuales la leucemia ocasiona mayor atención en los servicios clínicos, pasando del tercer lugar en el servicio de consulta al primero en el servicio de hospitalización en los hombres; los otros dos que demandan atención, en su orden, son el cáncer de colon y el de pulmón, mientras que el tumor maligno del hígado tiene una baja frecuencia de atención en el servicio de consulta (4,3 consultas por cada 100.000 hombres). Este patrón de demanda de la atención probablemente se relaciona con la evolución natural de la enfermedad y la frecuencia de

complicaciones en cada uno de estos tipos de cáncer.

En las mujeres, estas últimas neoplasias también figuran dentro de los primeros lugares en mortalidad, aunque en diferente orden y de manera consecuente con lo observado en la mortalidad, las FA de estos cánceres son inferiores en esta población, inclusive las del cáncer de colon, que es el único en el que la tasa de mortalidad es mayor en las mujeres. De manera similar como ocurre en los hombres, se aprecia cómo la leucemia pasa del quinto lugar en consultas al primero en hospitalización y los otros dos cánceres que demandaron atención más frecuente fueron los de colon y pulmón, sin embargo, en el tumor maligno del hígado se observa cómo la FA en el servicio de hospitalización es mayor que la de los hombres en este servicio.

En relación con el tumor de piel, el cáncer más frecuente en el mundo entero⁴, éste figura dentro de las primeras causas de morbilidad en todos los servicios principalmente en los hombres, sin embargo, no constituye carga importante como causa de mortalidad, hallazgo concordante con la historia natural de este evento.

Recomendaciones para el control del cáncer

El control del cáncer hace parte de los retos científicos y de salud pública más importantes de la época actual. El objetivo mundial es reducir la morbilidad y la mortalidad por esta enfermedad y mejorar la calidad de vida de los enfermos y sus familias. Hoy en día, existe suficiente conocimiento sobre las causas del cáncer y los medios de control de esta enfermedad para obtener efectos apreciables mediante la aplicación de intervenciones adecuadas. Se considera que con los conocimientos actuales se puede prevenir al menos la tercera parte de los 10 millones de casos de cáncer que surgen anualmente en el mundo, y que es posible detectar precozmente y tratar eficazmente otra tercera parte de los casos, si se cuenta con recursos suficientes².

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los cuatro enfoques principales para el control del cáncer son: prevención, detección temprana, diagnóstico y tratamiento y cuidado paliativo²

Prevención

Significa eliminar o reducir al mínimo la exposición a las causas de cáncer y reducir la vulnerabilidad individual a los efectos de esas causas. La prevención del cáncer debe ser un elemento clave en todos los países y debe enfocarse tanto en los riesgos asociados con esta enfermedad como también en factores protectores. Este enfoque preventivo es el que ofrece el mayor potencial desde el plano de la salud pública y actualmente es considerado como el método a largo plazo más costo-efectivo en la lucha contra el cáncer².

Para lograr una disminución significativa en la carga de esta enfermedad es necesario desarrollar políticas públicas que utilicen de manera efectiva los conocimientos actuales sobre la prevención del cáncer y refuercen cambios comportamentales, especialmente en relación con los factores que tienen mayor impacto en la incidencia de la enfermedad: el consumo del tabaco, la actividad física, el mantenimiento de peso corporal, la dieta y el consumo del alcohol. Estos factores no son exclusivos del cáncer sino que tienen también un gran impacto en la incidencia de otras enfermedades crónicas como las cardiovasculares, la diabetes, las enfermedades respiratorias y la osteoporosis, por lo que su intervención es una estrategia común para una amplia gama de enfermedades no transmisibles³¹.

Cabe enfatizar que las intervenciones en política pública saludable son un elemento crítico en la prevención y control de la enfermedad, especialmente en países en vía de desarrollo, en donde las opciones de cambio voluntarias son más difíciles, dadas las condiciones sociales y económicas. Sin embargo, a pesar de que existe evidencia de que por lo menos el 60% de los cánceres tienen relación con factores extrínsecos identificables de carácter físico, químico o biológico, a partir de lo cual se pueden desarrollar estrategias de prevención para la mayoría de neoplasias malignas, la mayoría de las intervenciones se han centrado en los programas de detección temprana y en el mejoramiento de las modalidades de tratamiento, situación común tanto en los países desarrollados como en los que están en vía de desarrollo. Es también importante destacar que estas políticas se generan fuera del sector salud y que en su implementación se pueden ver afectados fuertes intereses

comerciales y económicos, situación que reviste una mayor complejidad³².

A continuación se exponen las principales recomendaciones en política pública propuestas por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard en torno a los factores mencionados, basadas en la evidencia científica y experiencia acumulada en su implementación³¹.

Consumo de tabaco

En las últimas cinco décadas se ha acumulado suficiente evidencia que involucra causalmente al tabaco en el cáncer de al menos 11 órganos: pulmón, laringe, cáncer oral, faringe, esófago, vejiga, riñón, páncreas, cuello uterino, colon, estómago y leucemia. Dada la persistencia del tabaquismo en la sociedad, se requiere de un enfoque multifactorial dirigido a la prevención y cesación de su consumo. El mejor modo para prevenir el cáncer derivado del tabaquismo consiste en impedir su consumo.

Para la prevención del consumo, los impuestos al tabaco son considerados por la OMS como el método más efectivo para su reducción; presumiblemente, a medida que el precio incrementa, los fumadores cesan la demanda y quienes aún no fuman pero desean iniciar, disuadirán tal propósito. Además, los fondos derivados de tales impuestos son una excelente fuente de programas de cesación y prevención del consumo.

De otro lado, dada la evidencia de los efectos negativos de la contaminación por tabaco en la salud de los no-fumadores³³, se deben incrementar los esfuerzos para limitar las áreas públicas donde se permite fumar, mediante leyes de protección a los no fumadores.

Así mismo, dado que el hábito del tabaquismo se inicia principalmente en la adolescencia y la juventud³⁴ se deben fortalecer las regulaciones para reducir el mercadeo, la promoción y el acceso de productos de tabaco, especialmente en los jóvenes.

Las recomendaciones para promover la cesación del consumo van dirigidas a aumentar el acceso, dentro de los programas de aseguramiento en salud, a las terapias de cesación como la de reemplazo de nicotina³⁵, a la consejería³⁶ que ha demostrado efectividad y a la implementación de estrategias creativas en diversos ambientes específicos como el laboral.

Actividad física

Es reconocido que la actividad física tiene numerosos beneficios mentales y físicos dentro de los que se incluyen la disminución del riesgo cardiovascular, la hipertensión, la diabetes y la osteoporosis; así mismo, existe evidencia sólida de la protección que ejerce en el desarrollo del cáncer de colon y de mama, pulmón y próstata^{37,38}. Además, la actividad física es un componente primordial de la reducción y del control del peso corporal, este último reconocido ampliamente como un factor asociado con diversos tipos de cáncer.

Las recomendaciones de política pública para promover la actividad física tienen el potencial de influenciar grandes segmentos de la población simultáneamente, por lo que pueden ser menos costos por habitante. En lugar de persuadir a que las personas cambien su comportamiento, las políticas y otros enfoques medioambientales deben tener como objetivo facilitar la escogencia y el mantenimiento de estilos de vida físicamente activos.

En primer lugar, se debe proveer fondos destinados a fortalecer las iniciativas que promuevan la actividad física en el nivel local y regional, las cuales idealmente deben involucrar diversos grupos de los sectores públicos y privados cuya misión contemple la promoción de la actividad física. Actualmente existen experiencias exitosas en la promoción de la actividad física con el fin de disminuir la presencia de enfermedad crónica no transmisible en la población³⁹.

De manera similar a las intervenciones en el control del tabaco, para promover la actividad física se recomienda trabajar en ambientes específicos como el escolar y el laboral. Los programas de actividad física en el ambiente escolar son propicios para desarrollar hábitos saludables, en especial porque estos hábitos tienden a mantenerse en la adultez. Actualmente, los Centros de Control de Enfermedades de Atlanta recomiendan políticas e intervenciones enfocadas en la educación basada en la escuela como un medio eficaz para incrementar los niveles de actividad física⁴⁰. Así mismo, favorecer la realización de actividad física en los trabajadores ha demostrado que disminuye el ausentismo laboral y mejora la satisfacción de los empleados, por lo que la recomendación se dirige a los empleadores para que desarrollen programas que promuevan la actividad física en sus trabajadores.

Finalmente, las recomendaciones van dirigidas a promover espacios públicos seguros como vías o parques

en los que la comunidad en general pueda realizar actividad física, ya sea para transportarse al trabajo a pie o en bicicleta o realizar actividad física recreacional.

Mantenimiento del peso corporal

El sobrepeso y la obesidad representan unos de los más importantes retos en la salud pública. El exceso de peso es un factor de riesgo importante para varias enfermedades crónicas no transmisibles. Estudios han demostrado que el riesgo de morir aumenta al aumentar el peso corporal, incluso aumentos moderados (entre 10 y 20 libras para una persona de altura promedio), particularmente en adultos entre los 30 y 64 años de edad⁴¹.

En relación con el cáncer, existe evidencia de que la obesidad incrementa el riesgo de cáncer colorectal, endometrial, uterino, de mama, de riñón y de esófago. Dada la alta prevalencia del sobrepeso y la obesidad, el control del peso de la población debe ser una prioridad en política pública. Para alcanzar este objetivo se requiere del esfuerzo coordinado de diversos niveles sociales que permitan establecer estrategias locales o regionales de prevención y control del sobrepeso y la obesidad.

Actualmente se considera que el incremento de la actividad física es uno de los enfoques más efectivos y prácticos para el control del peso de la población. Las recomendaciones en política pública orientadas a promover mayores niveles de actividad física fueron mencionadas anteriormente.

Dieta

Se considera que la dieta inadecuada causa aproximadamente la misma proporción de cánceres que el tabaco cada año; es decir, cerca de 3 a 4 millones de casos en el mundo entero podrían prevenirse con mejoramiento de la dieta. Existe evidencia convincente de que una dieta rica en vegetales y moderada en productos animales disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular, diabetes y otras enfermedades, incluido el cáncer.

Las recomendaciones en política pública relacionadas con la dieta saludable se dirigen a proveer el acceso a alimentos y nutrientes saludables. La principal recomendación retoma la estrategia de intervenir a las poblaciones en escenarios específicos como los colegios y los lugares de trabajo. Varios estudios de intervención que contemplan la educación y cambios en los ambientes escolares o laborales han demostrado el aumento del consumo de frutas y verduras de los grupos intervenidos en comparación con los controles; inclusive en población pre-escolar beneficiaria de programas de asistencia estatal, como lo evidenciaron los resultados del estudio de Prada y Cols realizado en el municipio de Girón – Santander⁴².

Consumo de alcohol

De acuerdo con la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer, el alcohol es un factor asociado con el cáncer de las vías aéreas y digestivas superiores y del hígado, el cáncer de mama y posiblemente el de colon. En contraste, el consumo moderado de alcohol se ha asociado con la disminución del riesgo cardiovascular.

Actualmente, las recomendaciones en consumo de alcohol se dirigen a la realización de campañas de educación masivas enfocadas en la reducción del consumo alto y en la promoción de la escogencia de un consumo moderado de esta bebida. Es importante destacar que el consumo alto de alcohol (riesgoso) también tiene repercusiones negativas no solo en la presencia de cáncer sino en lesiones de causa externa y enfermedad cardiovascular.

Finalmente, dentro de las estrategias para la prevención de una enfermedad se encuentran las vacunas, las cuales representan un mecanismo de protección eficaz; en relación con el cáncer, su desarrollo es hasta ahora limitado. No obstante, el mundo cuenta con la primera vacuna contra esta enfermedad, específicamente el de cuello uterino, la cual ataca las cepas más virulentas del virus del papiloma humano (VPH) causantes de aproximadamente el 70% de este cáncer.

Actualmente existen obstáculos para la disponibilidad de esta vacuna, relacionados con sus costos y distribución masiva, entre otros; por lo que se ha generado un movimiento mundial en pro del rápido acceso global a la misma, especialmente en los países en vía de desarrollo ya que dadas sus condiciones socioeconómicas existen grandes barreras para implementar la estrategia de vacunación de forma masiva.

Detección temprana

Se basa en que el tratamiento es más efectivo cuando la enfermedad se detecta en los estados iniciales de su historia natural, antes del desarrollo de los síntomas. La detección temprana es un componente de una estrategia que debe incluir diagnóstico, tratamiento y seguimiento. El objetivo es detectar el cáncer antes de que invada a otros tejidos u órganos circundantes. Los programas de detección temprana tienen dos componentes: educación para promover el diagnóstico temprano y el tamizaje. La educación es esencial para que las personas reconozcan los signos y síntomas iniciales del cáncer².

El tamizaje es una estrategia que implica el uso de pruebas (exámenes) en individuos o poblaciones sin signos o síntomas de la enfermedad de interés, con el propósito de identificar a aquellos con mayor probabilidad de presentar la condición. El subgrupo de población sospechosa debe someterse a una valoración posterior, que permita descartar o confirmar efectivamente la presencia de un cáncer. Para que una enfermedad sea objeto de detección temprana mediante tamizaje se requiere que ésta represente un problema de salud pública, tenga una fase pre-clínica detectable e intervenible con éxito y debe conocerse lo suficiente de su historia natural para que se establezca el momento óptimo para la aplicación de la prueba, además se debe contar con una prueba y un programa adecuados⁴³.

De acuerdo con estos requisitos, los tipos de cáncer más susceptibles de ser objeto de tamizaje son el de cuello uterino, de mama, de próstata, el colorectal, y otros como el de la cavidad oral, el estómago, colon-recto, el melanoma y otros cánceres de piel, de ovario y vejiga²; en Colombia, se ha enfatizado en el tamizaje de los tres primeros debido a que representan problemas de salud pública de gran magnitud.

En relación con las pruebas empleadas para el tamizaje del cáncer de cuello uterino de acuerdo con la Agencia Internacional de Investigación sobre Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés), existe suficiente evidencia de que el tamizaje de las lesiones precursoras de cáncer cervical realizado cada 3 a 5 años a las mujeres entre los 35 y 64 años mediante la citología convencional en un programa de alta calidad, reduce la incidencia de cáncer invasivo en un 80% o más. En las mujeres entre los 25 y 34 años, el impacto del tamizaje en intervalos de tres años puede ser menor y en las mujeres menores de 25 años el efecto benéfico es mínimo. Así mismo, reconoce que los

programas de tamizaje bien organizados son más costo-efectivos que el tamizaje no programado⁴⁴.

Un programa eficaz de prevención y control del cáncer de cuello uterino debe abordar varios aspectos, entre ellos la cobertura y la calidad de los servicios de tamizaje y detección temprana, así como la disponibilidad de un diagnóstico, tratamiento y atención subsiguiente rápida, fiable y asequible. También se requieren los demás elementos de una infraestructura de apoyo, como servicios de orientación y sistemas de información, para mejorar la calidad de la atención y facilitar una gestión eficaz en pacientes y programas⁷.

En cuanto al tamizaje del cáncer de mama, las pruebas que se han utilizado son el autoexamen, el examen clínico de la mama y la mamografía. Actualmente no se recomiendan como pruebas únicas para tamizaje el autoexamen ni el examen clínico, el uso del primero estaría encaminado a la detección temprana sin tamizaje, a través de la educación a las mujeres, mientras que el examen clínico —del cual no ha sido comprobada su eficacia mediante ensayos clínicos— puede ser de particular importancia en países en donde los recursos son insuficientes para la mamografía y en donde la enfermedad se presente en estados avanzados en el momento del diagnóstico. La mamografía, por su parte, sí ha demostrado reducción de la mortalidad en las mujeres entre los 50 y 69 años, pero no existe evidencia para recomendar el uso de esta técnica en las menores de 40 años ni en las mayores de 70 años⁴³.

Históricamente en Colombia el cáncer de mama no ha ocupado un puesto relevante en los programas de prevención y las actividades desarrolladas al respecto son escasas. Con la reforma de la Ley 100 de 1993 se incluyó como una enfermedad de interés en salud pública por lo que se contempló su detección temprana en el desarrollo de las normas técnicas en la Resolución 412 de 2000 del

Ministerio de la Protección social. Posteriormente, la Resolución 3384 de 2000 del Ministerio de la Protección Social complementaria a esta última, instauró las metas de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades administradoras de planes de beneficios para las actividades contempladas en la Resolución 412. En el caso de la detección temprana del cáncer de mama, la meta de cumplimiento se situó en 20% para el régimen contributivo y en 0% para el régimen subsidiado; teniendo en cuenta la distribución de la población de acuerdo con la condición de aseguramiento puede concluirse que la cobertura mínima exigida cubre sólo a un pequeño porcentaje de la misma⁴³.

Es importante reflexionar que a pesar de que la responsabilidad de las actividades de detección temprana está distribuida en los diferentes niveles territoriales y actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud, se debe retomar el concepto de salud pública en las actividades diarias de prevención de la enfermedad⁴³.

Diagnóstico y tratamiento

El primer paso para el manejo del cáncer es realizar un diagnóstico preciso. Un diagnóstico temprano incrementa la probabilidad de curación en varios cánceres y reduce el malestar que resulta de la enfermedad y el tratamiento. Los servicios de tratamiento deben dar prioridad a los tumores detectables tempranamente y potencialmente curables; además, los enfoques de tratamiento deben incluir soporte psicológico, rehabilitación y cuidado paliativo para garantizar la mejor calidad de vida de los pacientes².

Cuidado Paliativo

Este es un enfoque que mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familias mediante la prevención y el alivio del sufrimiento a través de la identificación temprana y de la adecuada valoración y tratamiento del dolor y otros problemas físicos, psicosociales y espirituales. Actualmente se considera que el cuidado paliativo debe aplicarse tan temprano como sea posible en el transcurso de una enfermedad crónica².

Recomendaciones en Santander

- ✦ Dada una alta prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en la región, de acuerdo con los datos de la encuesta CARMEN (Conjunto de acciones para la

reducción multifactorial de enfermedades crónicas no transmisibles) y las encuestas de factores de riesgo para enfermedades crónicas en los municipios del departamento, es importante que se tengan en cuenta las recomendaciones en política pública existentes, para que sean implementadas de acuerdo con el contexto de la región y de esta manera se logre un impacto a largo plazo en la morbilidad y mortalidad por esta enfermedad.

- ⊕ La magnitud creciente y la severidad de los tipos de cáncer más frecuentes en el departamento y el impacto social y económico que generan estas enfermedades en la región sugieren la necesidad de implementar una política específica de prevención y control del cáncer en Santander como una estrategia prioritaria en términos de salud pública
- ⊕ La supervisión de las actividades de prevención, diagnóstico y atención integral del cáncer por parte de las entidades administradoras de planes de beneficios constituyen también una estrategia que debe tomar mayor fuerza desde los entes de control departamentales y municipales como parte de las acciones de vigilancia y control.
- ⊕ Las diferencias entre los planes de beneficios del régimen contributivo y subsidiado y la ausencia de éstos en la población vinculada determina una situación de inequidad en la población debido a su condición de aseguramiento. Se recomienda que esta situación que parte de lineamientos nacionales sea reevaluada a partir de un liderazgo interinstitucional en el departamento.
- ⊕ Las estrategias de educación y comunicación en salud dirigidas a la población requieren de un fortalecimiento guiado por personal capacitado para tal fin, de tal manera que la prevención y control del cáncer estén dentro de sus mensajes claves sin provocar alertas indeseadas en la población.
- ⊕ El fortalecimiento del sistema de información y seguimiento en cáncer mediante el mejoramiento de la cobertura y la calidad de sus fuentes constituye también una estrategia clave en el control de la enfermedad, dado que permite monitorear en forma permanente y fiable el

comportamiento de la misma y contribuye a la evaluación de sus acciones de intervención.

Agradecimientos

El Observatorio de Salud Pública de Santander agradece al Dr. Hector Posso V. MD, MSc, MAS, Director Científico Liga Contra el Cáncer - Bogotá y al Dr. Oscar Alonso Abuchaibe Campo, MD, Oncólogo Radioterapeuta del Centro de Cáncer Virgilio Galvis Ramírez por su revisión y aportes a este manuscrito.

Referencias

- ¹Organización Mundial de la Salud, Unión Internacional Contra el Cáncer. Acción Mundial contra el cáncer. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2005.
- ²World Health Organization. National Cancer Control Programmes. Policies and Managerial Guidelines. 2nd Edition. Geneva: World Health Organization; 2002.
- ³Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el 2003: Forjemos el Futuro. Francia: Organización Mundial de la Salud; 2003.
- ⁴Instituto Nacional de Cancerología. El cáncer. Aspectos básicos sobre su biología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento. Colombia: Ministerio de la protección Social, Instituto Nacional de Cancerología; 2004.
- ⁵American Cancer Society. Cancer Facts and Figures 2005. Atlanta: American Cancer Society; 2005.
- ⁶Musé I, Sancho Garnier H, Llombart-Bosh A, Garcés M, Sepúlveda C. Prioridades en la Lucha contra el Cáncer en América Latina. Disponible en www.bvsoncologia.org.uy/textos/mus_dublin.ppt. Fecha de consulta: Enero de 2007.
- ⁷Organización Panamericana de la Salud. Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. Washington: U n i d a d e Enfermedades no transmisibles, OPS; 2004.
- ⁸Instituto Nacional de Cancerología. Modelo para el control del cáncer en Colombia. Serie de documentos técnicos INC No 1. Bogotá: Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología; 2006.
- ⁹Piñeros M, Ferlay J, Murillo R. Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia, 1995 - 1999. Colombia: Instituto Nacional de Cancerología, International Agency For Research On Cancer, Ministerio de la Protección Social; 2005.
- ¹⁰Observatorio de Salud Pública de Santander. Indicadores de Morbilidad basados en Registros Individuales de Prestación de Servicios en Salud (RIPS). Santander, marzo de 2006.
- ¹¹Rey JJ, Hormiga CM. Morbilidad basada en Registros Individuales de Prestación de Servicios en Salud. Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander. 2006; 2(1): 22-30.
- ¹²Observatorio de Salud Pública de Santander. Indicadores de Morbilidad basados en Registros Individuales de Prestación de Servicios en Salud (RIPS). Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander, edición especial. 2006; 2 (2) (Sup. 1).
- ¹³Observatorio de Salud Pública de Santander. Diagnóstico de Salud en Santander. Edición especial de la Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander. 2006; 2 (2): 42-59.
- ¹⁴Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. Censo general de población, 2005.
- ¹⁵Observatorio de Salud Pública de Santander. Indicadores Básicos de Salud 2006. Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander, edición especial. 2006; 2 (2) (Sup. 2).

- ¹⁶Koifman S, Koifman R. Incidência de câncer de estômago no Brasil: estudo ecológico com fatores de risco selecionados. *Cad. Saúde Pública*. [periódico na Internet]. Disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php>.
- ¹⁷Taylor, D, Blaser M. The epidemiology of *Helicobacter pylori* infection. *Epidemiology Reviews* 1991;13:42-59.
- ¹⁸Piño F, Paniagua M. Cáncer gástrico: factores de riesgo. *Rev Cubana de Oncol* 1998;14(3):171-79.
- ¹⁹Prostate Cancer Research Results From the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial. Disponible en: <http://www.cancer.gov/cancertopics> Fecha de consulta: febrero de 2007.
- ²⁰O'Malley RL, Taneja SS. Obesity and prostate cancer. *Can J Urol*. 2006 Apr;13 Suppl 2:11-7.
- ²¹Baillargeon J, Rose DP. Obesity, adipokines, and prostate cancer. *Int J Oncol*. 2006 Mar;28(3):737-45.
- ²²Díaz S, Piñeros M, Sánchez O. Detección temprana del cáncer de mama: aspectos críticos para un programa de tamizaje organizado en Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2005;9(3):93-105.
- ²³Huiyan M, Leslie B, Malcolm CP, Giske U. Reproductive factors and breast cancer risk according to joint estrogen and progesterone receptor status: a meta-analysis of epidemiological studies. *Breast Cancer Res*. 2006;8(4):R43.
- ²⁴Levy-Lahad E, Friedman E. Cancer risks among BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *Br J Cancer*. 2007 Jan 15;96(1):11-5.
- ²⁵Carmichael AR. Obesity as a risk factor for development and poor prognosis of breast cancer. *BJOG*. 2006 Oct;113(10):1160-6. Epub 2006 Aug 31.
- ²⁶Draper L. Breast cancer: trends, risk, treatments and effects. *AAOHN J*. 2006;54(10):445-51.
- ²⁷Schiffman MH, Brinton LA. The epidemiology of cervical carcinogenesis. *Cáncer* 1995;76:1888-901.
- ²⁸Franco E, Duarte-Franco E, Ferenczy A. Cervical cancer: epidemiology, prevention and the role of human papillomavirus infection. *CMAJ* 2001;164(7):1017-25.
- ²⁹Winkelstein W. Smoking and cervical cancer: current status — a review. *Am J Epidemiol* 1990;131:945-57.
- ³⁰Herrero R, Potischman N, Brinton LA, Reeves WC, Brenes MM, Tenorio F, et al. A case-control study of nutrient status and invasive cervical cancer. I. Dietary indicators. *Am J Epidemiol* 1991;134:1335-46.
- ³¹Colditz Gramham A, Samplin-Salgado M, Tomeo C, Dart H, Fisher L, et al. Harvard Report on Cancer Prevention, Volume 5. Fulfilling the potencial for cancer prevention: policy approaches. *Cancer and Control*, 2002;13:199-212.
- ³²Murillo RH. La Prevención del cáncer más allá de las pruebas de tamizaje. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2003; 7(2):23-33.
- ³³Centers for Disease Control and Prevention. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General—Executive Summary. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2006. Disponible en www.cdc.gov/co/tabaco. Fecha de consulta: febrero de 2007.
- ³⁴Centers for Disease Control and Prevention. Preventing Tobacco Use Among Young People: A Report of the Surgeon General- Executive Summary. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention; 1994. Disponible en www.cdc.gov/co/tabaco. Fecha de consulta: febrero de 2007.
- ³⁵Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(4):CD000146.
- ³⁶Lancaster T, Stead L. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* (4): CD000165, 2004.
- ³⁷Centers for Disease Control and Prevention. Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention National; 1996.
- ³⁸Friedenreich CM. Physical Activity and Cancer Prevention: From Observational to Intervention Research. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 2001;10:287-301.
- ³⁹Mahecha S, Rodrigues V, Roque D, Araújo T, Pratt M. Evaluation of a Physical Activity Promotion Program: The example of Agita Sao Paulo. *Evaluation and Program Planning* 29 (2006) 301-311.
- ⁴⁰Centers for Disease Control and Prevention. Increasing physical activity. A report on recommendations of the Task Force on Community Preventive Services. *Morb Mortal Wkly Rep* 50: 1-14.
- ⁴¹Centers for Disease Control and Prevention. The Surgeon General's call to action to prevent and decrease overweight and obesity. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention National; 2001. Disponible en <http://www.surgeongeneral.gov/library>.
- ⁴²Prada GE, Dubeide-Blanco LY, Herrán O, Herrera-Anaya MH. Evaluación del impacto de un ensayo comunitario sobre el consumo de frutas y verduras en Colombia. *Salud Pública de Méx* 2007;49(1):11-19.
- ⁴³Díaz S, Piñeros M, Sánchez O. Detección temprana del cáncer de mama: aspectos críticos para un programa de tamizaje organizado en Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2005;9(3):93-105.
- ⁴⁴International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC Cervix Cancer Screening Meeting. Lyon: 2004.