"ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DE… DÍA MUNDIAL CONTRA EL CÁNCER (4 DE FEBRERO)"

Información por Entidad Federativa

DATOS NACIONALES



- **En 2011, de cada 100 egresos hospitalarios por tumores en el país, 56 son por tipo maligno. En los jóvenes representa 71 de cada 100 y para la población adulta, 53.**
- **En México durante 2011, de cada 100 personas menores de 20 años con tumores malignos, 59 lo tienen en los órganos hematopoyéticos, siendo principalmente por leucemia.**
- **La tasa de letalidad hospitalaria más alta en la población menor de 20 años en 2011, se observa entre los jóvenes de 15 a 19 años (5.1 de cada 100 hombres y 5.7 de cada 100 mujeres).**
- **En 2011, de las personas con cáncer, 24 de cada 100 hombres de 20 años y más lo padecen en los órganos digestivos y 30 de cada 100 mujeres de la misma edad, en mama.**
- **Durante 2012, el cáncer de mama es la segunda causa de muerte entre las mujeres con cáncer de 20 años y más (15.38 de cada 100 mil mujeres de esa edad).**

Desde épocas remotas el cáncer ha acompañado a la humanidad; hacia el año 400 a.C. Hipócrates lo nombró *karkinos* que en griego significa cangrejo (Barruti, 2012). Esta enfermedad es resultado de la interacción de factores genéticos y externos (físicos y químicos), que producen la degeneración de las células, originando lesiones precancerosas y finalmente tumores malignos, que inicialmente se localizan en algún órgano o tejido (in situ) y al no ser tratados oportunamente pueden diseminarse a otros órganos (metástasis).

A nivel mundial, este padecimiento es responsable de un número importante de muertes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que en 2008, fallecieron 7.6 millones de personas, aproximadamente 13% del total de fallecimientos, y estima que para 2030, aumentará a 13.1 millones (OMS, 2013). En la región de las Américas fallecieron 1.2 millones de personas en 2008 por cáncer; afectando a los hombres principalmente en la próstata, pulmón, colonorrectal y estómago; y las mujeres en la mama, pulmón, colonorrectal y cervicouterino (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2013).

En México, según la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC), el cáncer es la tercera causa de muerte y estima que cada año se detectan 128 mil casos nuevos (Secretaría de Salud [SSA], Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud [SPPS], 2013).

Dada la importancia de esta enfermedad, la Unión Internacional Contra el Cáncer con el apoyo de la OMS, conmemora cada 4 de febrero el Día Mundial contra el Cáncer, para este año el lema es "Desenmascarar los mitos" (UICC, 2014); con el objetivo de sensibilizar a la población sobre los alcances de esta enfermedad, la necesidad de su detección y su impacto en la población mexicana, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) con los últimos datos disponibles presenta un panorama general sobre las neoplasias malignas en el país.

GENERALIDADES

La percepción de la población ante un diagnóstico de cáncer es la de una muerte inminente; sin embargo, los nuevos tratamientos permiten la sobrevivencia con la ayuda de médicos especialistas como oncólogos, algólogos (especialistas en el tratamiento del dolor), psicooncólogos y rehabilitadores.

Para que un tratamiento sea exitoso, se deben considerar los factores individuales, los del tumor y los institucionales. Entre los individuales destaca la importancia de reducir el tiempo que tarda una persona en buscar atención médica, síntomas, edad, sexo, estado inmunitario, psicológico, económico y su estado de salud general (Díaz-Rubio y García-Conde, 2000); en los del tumor, la localización, estadio (o nivel de diseminación), grado de diferenciación histológica, su agresividad y la presencia de metástasis (op. cit., 2000); y entre los institucionales, la accesibilidad, capacitación del personal para otorgar un diagnóstico acertado, tratamiento y seguimiento adecuados, así como de los estudios de gabinete, además de los recursos propios del hospital (humanos, capacidad y recursos físicos).

En México, durante 2011 del total de egresos hospitalarios por tumores, 55.6% son por tumores malignos; en la población infantil y joven (menores de 20 años), la proporción de egresos hospitalarios por neoplasias malignas en relación con los tumores en general es más alta que en la población adulta (70.6 y 53.2%, respectivamente).

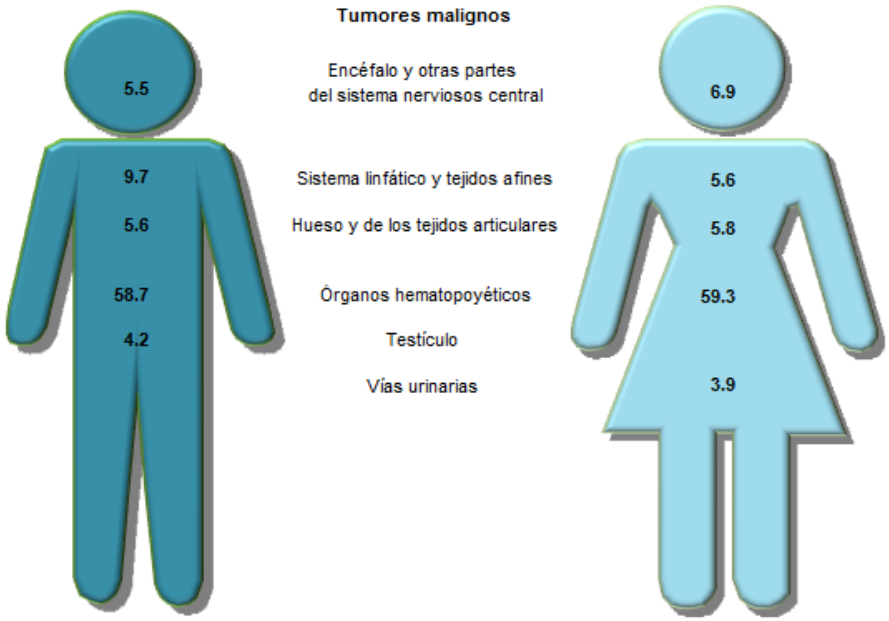
TUMORES MALIGNOS EN LA POBLACIÓN MENOR DE 20 AÑOS

Morbilidad

Durante la infancia, predominan las neoplasias no epiteliales como la leucemia que es un cáncer de sangre que inicia en la médula ósea, los linfomas que afecta el sistema inmunológico y el sarcoma (neoplasias en tejido conjuntivo como el de los músculos o huesos); cuyos factores de aparición pueden iniciar en etapas muy tempranas, incluso antes del nacimiento (Mejía, Flores, Juárez, Vásquez, Games, Pérez, et.al., 2005).

En 2011, la morbilidad hospitalaria permite observar el número de egresos de un hospital clasificados de acuerdo con la principal afección; para la población menor de 20 años, la principal causa la ocupan los tumores malignos en los órganos hematopoyéticos (médula ósea, bazo y timo) que representan 59% de los cánceres; por sexo concentra 58.7% en los varones y 59.3% en las mujeres de esta edad. En los hombres, le siguen las neoplasias en el sistema linfático y tejidos afines (9.7%), y de hueso y de los tejidos articulares (5.6 por ciento); y para las mujeres de encéfalo y otras partes del sistema nervioso central (6.9%), y de hueso y de los tejidos articulares (5.8 por ciento).

Porcentaje de morbilidad hospitalaria de la población menor de 20 años, por principales tumores malignos según sexo
2011

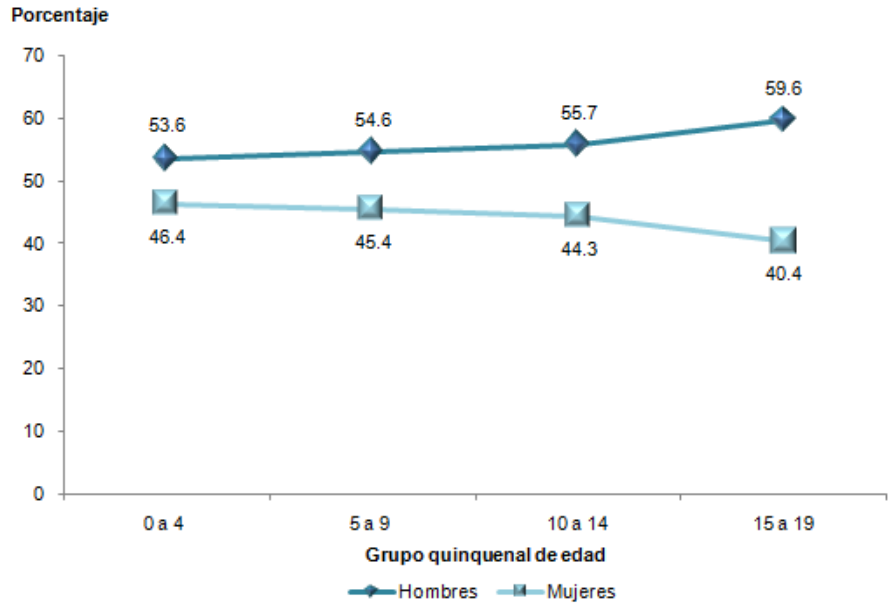


Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), códigos: C00-C97.
Fuente: SSA (2012). *Base de Egresos Hospitalarios 2011* . Procesó **INEGI**.

Una de las funciones de los órganos hematopoyéticos es la producción de los componentes de la sangre, siendo la leucemia el principal cáncer que los afecta. Del total de jóvenes con neoplasias en órganos hematopoyéticos, 99.8% son por leucemia, padecimiento que se origina en las células productoras de sangre y afecta esencialmente a los glóbulos blancos, pero puede iniciar en otro tipo de células. Este cáncer puede ser agudo (rápido crecimiento) o crónico (crece lentamente), siendo más frecuente el primero en niños y adolescentes (uno de cada tres casos) por leucemia linfocítica aguda (LLA) y en menor proporción la mieloide aguda (American Cancer Society, 2013); las leucemias linfoblásticas agudas generalmente se presentan después del primer año de vida hasta la adolescencia (Mejía, 2010).

Por sexo y grupo de edad, se observa que las leucemias afectan más a los hombres que a las mujeres; es en los primeros años de vida cuando la brecha por sexo es más estrecha (53.6 y 46.4%, respectivamente), ésta se incrementa en cada uno de los grupos de edad hasta llegar a una diferencia de 19.2 puntos porcentuales en la población de 15 a 19 años.

Distribución porcentual de morbilidad hospitalaria de la población menor de 20 años con leucemia, por grupo quinquenal de edad según sexo
2011



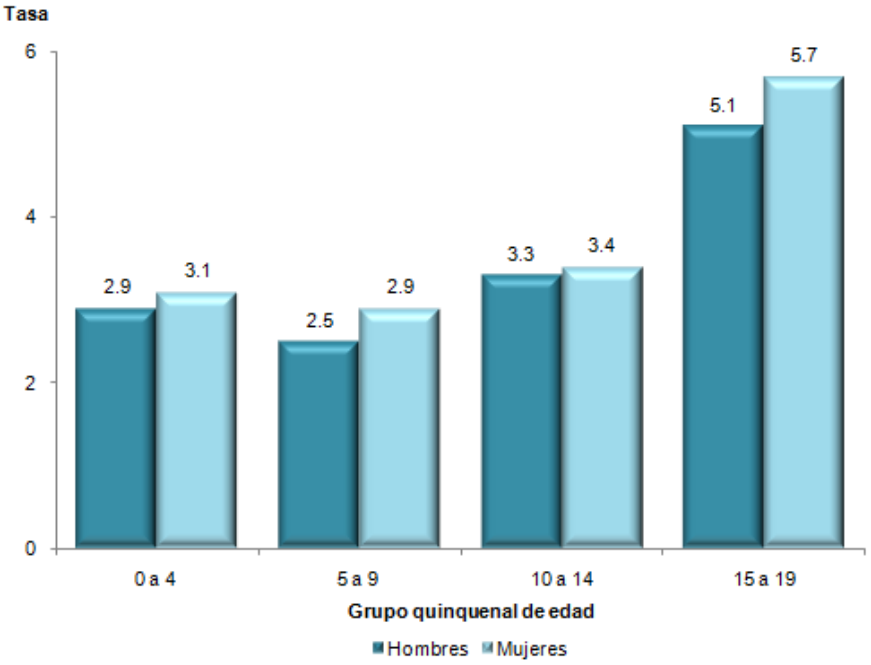
Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), códigos: C91-C95.

Fuente: SSA (2012). *Base de Egresos Hospitalarios 2011*. Procesó **INEGI**.

La tasa de letalidad hospitalaria es una medida de la gravedad de una enfermedad y representa la proporción de egresos hospitalarios que resultan mortales con respecto al total de egresos de una enfermedad en específico. Para la población menor de 20 años, la tasa de letalidad hospitalaria por tumores malignos más alta se ubica en los jóvenes de 15 a 19 años; para todos los grupos quinquenales de edad, las mujeres superan ligeramente a los varones.

Considerando que la leucemia evoluciona rápidamente si no se trata oportunamente, es imperante reforzar la detección temprana, y buscar atención médica ante síntomas de alerta como fiebre, sangrados faciales, manchas con puntitos de color rojo, debilidad o pérdida de apetito (Instituto Nacional del Cáncer [INCAN], 2013).

Tasa de letalidad hospitalaria de tumores malignos en población menor de 20 años, por grupo quinquenal de edad según sexo
2011
Por 100 egresos hospitalarios para cada grupo de edad



Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), códigos: C00-C97.
Fuente: SSA (2012). *Base de Egresos Hospitalarios 2011*. Procesó **INEGI**.

Mortalidad

A pesar de los esfuerzos de las instituciones para diagnosticar y atender a las personas con cáncer, muchos mexicanos mueren por esta causa. En 2012 del total de defunciones, 13% se debieron a algún tumor y de éstas, 93.5% por neoplasias malignas.

Entre los jóvenes menores de 20 años, se observa que 5.1% fallecieron por algún tumor, ya sea maligno o benigno, de los cuales 86% eran cancerosos, principalmente en órganos hematopoyéticos con una tasa de mortalidad de 2.53 defunciones de cada 100 mil personas en esa edad, siendo más alta en los hombres que en las mujeres (2.91 y 2.14 por cada 100 mil personas de cada sexo, respectivamente); la segunda causa de muerte en esta población es por cáncer en encéfalo y otras partes del sistema nervioso central (uno de cada 100 mil personas menores de 20 años).

Tasa de mortalidad en población menor de 20 años, por principales tumores malignos según sexo
2012
Por 100 mil habitantes para cada sexo

Principales tumores malignos	Total	Hombres	Mujeres
Órganos hematopoyéticos	2.53	2.91	2.14
Encéfalo y otras partes del sistema nervioso central	0.64	0.73	0.56
Tumores malignos de los huesos y de los cartílagos articulares	0.37	0.47	0.26
Tejido linfático y afines	0.33	0.47	0.18
Tumores malignos de los órganos digestivos	0.16	0.20	0.12

Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), códigos: C15-C26, C40-C41, C70-C72,C81-C85, C88-C95, C96.
Fuente: INEGI (2013). *Estadísticas de Mortalidad*. Base de datos; y CONAPO (2013). Proyecciones de la Población de México 2010-2050. Procesó INEGI.

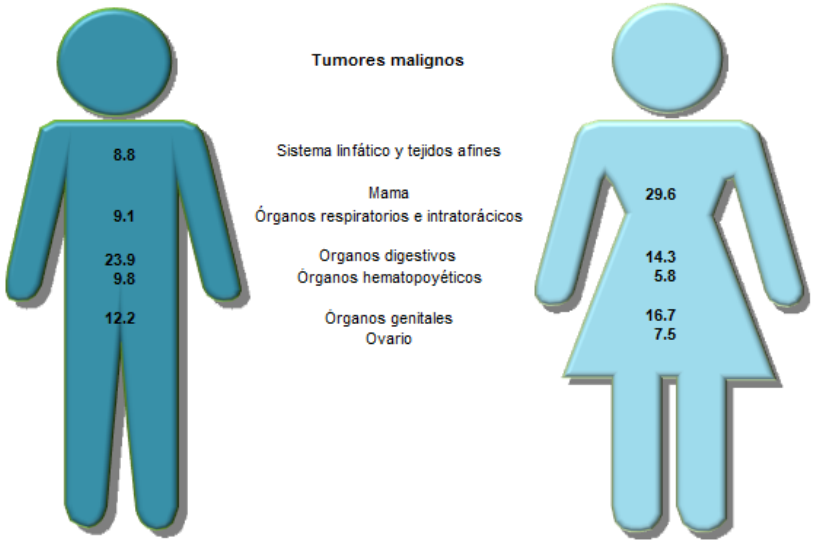
TUMORES MALIGNOS EN LA POBLACIÓN DE 20 AÑOS Y MÁS

Morbilidad

Las neoplasias del epitelio afectan principalmente a la población adulta (de 20 años y más); estos tumores están en las capas de células que recubren los órganos huecos y las glándulas, al igual que aquellos que forman la superficie externa del cuerpo, carcinomas que se asocian a factores de riesgo por estilos de vida poco saludables o ambientales (Mejía, Flores, Juárez, Vásquez, Games, Pérez, et.al., 2005).

Los tumores malignos que padece la población adulta son diferentes según el sexo. En 2011 para los hombres, la principal causa de morbilidad hospitalaria por cáncer se debe a las neoplasias en órganos digestivos (23.9%); le siguen los tumores en órganos genitales (12.2%), siendo el de próstata el más frecuente; y los de órganos hematopoyéticos (9.8 por ciento). En tanto en las mujeres, la principal causa de egreso hospitalario por tumores malignos se deben al de cáncer de mama (29.6%); le siguen las neoplasias en órganos genitales (16.7%) –del cuello del útero y útero principalmente–; y de los órganos digestivos (14.3 por ciento).

Porcentaje de morbilidad hospitalaria de la población de 20 años y más, por principales tumores malignos según sexo
2011



Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), códigos: C00-C97.
Fuente: SSA (2012). *Base de Egresos Hospitalarios 2011*. Procesó **INEGI**.

Entre los varones de más de 20 años, la morbilidad hospitalaria por cáncer en órganos digestivos afecta principalmente a la población de 65 a 74 años (24.1%) y a la de 50 a 59 años (22 de cada 100 hombres). Para el caso de los tumores malignos en los órganos genitales, los grupos de edad de mayor concentración son los de 65 y 74 años (35%) y 80 años y más (17.9 por ciento); las neoplasias de órganos hematopoyéticos (principalmente leucemia linfoide y mieloide), 20 de cada 100 se ubican en los varones de 20 a 29 años y 18, en los de 50 a 59 años.

Para las mujeres, el cáncer de mama es la primera causa de morbilidad hospitalaria, 57 de cada 100 casos se ubican en las mujeres de 40 a 59 años; situación similar se observa para el cáncer en órganos genitales, 48.8% ocurren en las féminas de 40 a 59 años; respecto al cáncer en órganos digestivos, son las mujeres de 50 a 59 años y de 65 a 74 años quienes lo presentan con mayor frecuencia (23.5 y 22.1%, respectivamente).

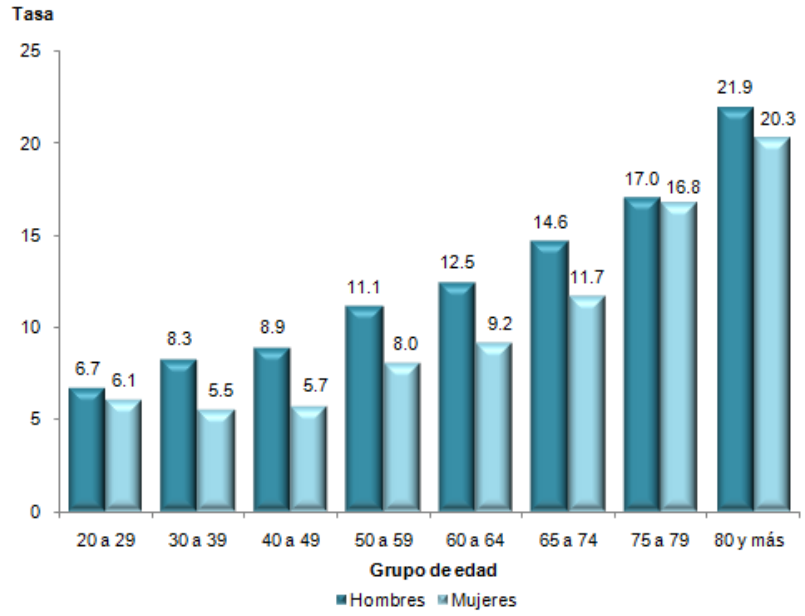
Distribución porcentual de morbilidad hospitalaria de la población de 20 años y más, por principales tumores malignos según grupo de edad y sexo
2011

Principales tumores malignos	Grupo de edad							
	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 64	65 a 74	75 a 79	80 y más
Hombres								
Órganos digestivos	3.1	6.0	13.2	22.3	14.1	24.1	8.9	8.3
Órganos genitales masculinos	1.1	1.4	4.6	12.7	12.6	35.0	14.7	17.9
Órganos hematopoyéticos	20.0	15.4	14.1	18.1	7.9	14.4	5.8	4.4
Órganos respiratorios e intratorácicos	2.8	3.4	9.0	18.3	13.4	30.7	11.9	10.5
Tejido linfático y afines	12.4	11.3	17.1	19.9	9.8	18.4	6.4	4.7
Mujeres								
Mama	1.9	10.7	28.0	29.2	11.6	13.4	3.0	2.2
Órganos genitales femeninos	4.1	16.6	25.2	23.6	10.0	13.7	3.7	3.1
Órganos digestivos	2.4	6.9	14.6	23.5	13.4	22.1	8.3	8.8
Ovario	7.1	13.2	24.1	26.2	10.3	13.2	3.6	2.2
Órganos hematopoyéticos	19.0	15.7	18.3	19.8	6.7	12.7	3.7	4.1

Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), códigos: C15-C26, C30-C39, C50, C51-C58, C60, C61, C63, C81-C85, C88-C95, C96.
Fuente: SSA (2012). *Base de Egresos Hospitalarios 2011*. Procesó **INEGI**.

La tasa de letalidad hospitalaria por tumores malignos en población de 20 años y más se incrementa con la edad y es más alta en los hombres que en las mujeres. En los varones se observa un incremento constante de egresos hospitalarios por muerte debida a cáncer, al pasar de 6.7 de cada 100 egresos hospitalarios entre los 20 a 29 años a 21.9 en los 80 años y más; para las mujeres, la tasa más baja se observa en la población de 30 a 39 años (5.5 de cada 100 egresos de mujeres), para después incrementarse hasta llegar a 20.3 de cada 100 de 80 años y más.

Tasa de letalidad hospitalaria de tumores malignos en población de 20 años y más, por grupo de edad según sexo
2011
Por 100 egresos hospitalarios para cada grupo de edad



Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10), códigos: C00-C97.
Fuente: SSA (2012). *Base de Egresos Hospitalarios 2011*. Procesó **INEGI**.

Mortalidad

En México, las campañas de información sobre la valoración, protección, intervención y de los tratamientos para cáncer son cada vez más efectivas, pero es innegable que todavía mucha gente fallece por este mal. Las causas de mortalidad por cáncer en la población de 20 años y más varían en comparación con las presentadas en la población menor de 20 años, esto se debe a que existen factores relacionados con estilos de vida en la población adulta que favorecen la aparición de ciertos tumores malignos como el de pulmón o estómago.

En 2012, la principal causa de defunciones por tumores malignos es por el de órganos digestivos (33.18 por cada 100 mil habitantes de 20 años y más); seguida de las neoplasias en órganos genitales (15.08 por cada 100 mil); de órganos respiratorios e intratorácicos (10.72); y de mama (8.13 defunciones por cada 100 mil). Por sexo el comportamiento es diferente, ya que en las mujeres el cáncer de mama es la segunda causa de muerte, fallecen 15.38 de cada 100 mil.

Tasa de mortalidad en población de 20 años y más, por principales tumores malignos según sexo
2012
Por 100 mil habitantes para cada sexo

Principales tumores malignos	Total	Hombres	Mujeres
Órganos digestivos	33.18	35.04	31.49
Órganos genitales masculinos/femeninos	15.08	18.42	13.43
Órganos respiratorios e intratorácicos	10.72	15.16	6.68
Mama	8.13	0.15[a]	15.38
Órganos hematopoyéticos	5.79	6.29	5.34[b]
Vías urinarias	4.07	5.42	2.85[b]
Ovario	5.43	NA	5.43

Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), códigos: C15-C26, C30-C39, C50, C51-C58, C60, C61, C63, C64-C68, C88-C95.
[a]Para los hombres, el cáncer de mama no es una de las principales causas de muerte, pero se incluye el dato para fines de comparación.
[b]Para las mujeres, el cáncer en órganos hematopoyéticos y de vías urinarias no son de las principales causas de muerte, pero se incluye el dato para fines de comparación.
NA No aplicable.
Fuente: INEGI (2013). *Estadísticas de Mortalidad*. Base de datos; y CONAPO (2013). *Proyecciones de la Población de México 2010-2050.* Procesó **INEGI**.

CONSIDERACIONES FINALES

En la actualidad tener cáncer no implica una sentencia de muerte, ya que un porcentaje alto es curable con un diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado; por eso es imprescindible que los gobiernos cuenten con programas de salud pública enfocados a la detección temprana; además es primordial asegurar el tratamiento y trato humanitario para los pacientes en fase terminal por medio de cuidados paliativos como atención médica, fortalecimiento de redes de apoyo, así como tratamientos físicos, psicológicos e incluso de tipo espiritual, con la finalidad de dar una mejor calidad de vida a la población en la última fase de la enfermedad (World Health Organization [WHO], 2007).

A nivel mundial, la OMS contempla una estrategia integral para el control del cáncer. En la región de las Américas, la OPS plantea las siguientes medidas (Panamerican Health Organization [PAHO]. (2012):

- Promoción de políticas de control de riesgos conductuales y dietéticos las cuales disminuyan el consumo de tabaco y alcohol y al mismo tiempo promuevan una alimentación balanceada y la actividad física.
- Protección a la salud a través de la inmunización contra infecciones precursoras de cáncer (VPH, hepatitis B y C), y el cuidado frente a cancerígenos medioambientales como los que se encuentran en la contaminación atmosférica.
- Mayor acceso a cribados y tamizajes entre la población con la finalidad de hacer detecciones tempranas de los tipos más comunes de cáncer. Esto a su vez repercutirá en diagnósticos tempranos.
- Mayor acceso a tratamientos integrales y oportunos, y en dado caso, a tratamientos paliativos.

En este sentido, en México se realizan importantes medidas, como la modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002, ahora *NOM-041-SSA2-2011 Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama*, que contempla la

recomendación de realizar mastografías de tamizaje a las mujeres aparentemente sanas a partir de los 40 años y no sólo a aquellas que tengan dos o más factores de riesgo (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2003 y 2011); o la inclusión de la vacuna contra el VPH en el Esquema Nacional de Vacunación para las niñas de quinto año de primaria u once años de edad (SSA, Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia [CENSIA], 2013).

Finalmente, también se han realizado esfuerzos que repercuten en la disminución de factores de riesgo de padecer cáncer como la obesidad, de tal forma que se ha abogado por la disminución de porciones de comida denominada “chatarra” o la promoción de estilos de vida saludables con la activación física de la población. Sin embargo aún hay mucho por hacer para lograr una lucha integral contra esta enfermedad, en la cual todos los sectores de la sociedad tienen un papel preponderante.

REFERENCIAS

American Cancer Society. (2013). *Leukemia in children*. Recuperado el 17 de diciembre de 2013, de: http://www.cancer.org/cancer/leukemia/index

Barruti, S. (2012). Breve historia del cáncer*. Gerontogeriatría on line. Órgano oficial de la Federación Argentina de Geriatría y Gerontología y de la Asociación Gerontológica Argentina.* Recuperado el 5 de diciembre de 2013, de: http://www.gerontogeriatria.org/component/content/article/42-recomendaciones/2009-breve-historia-del-cancer.html

Diario Oficial de la Federación [DOF]. (2003, 17 de septiembre). *Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama*. Recuperado el 10 de enero de 2014, de: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=690524&fecha=17/09/2003

Diario Oficial de la Federación [DOF]. (2011, 9 de junio). *Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.* Recuperado el 10 de enero de 2014, de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011

Díaz-Rubio, E. y García-Conde, J. (2000). *Oncología Básica Clínica*. Madrid: Arán.

Instituto Nacional del Cáncer [INCAN]. (2013). *Información general sobre la leucemia linfoblástica aguda infantil*. Recuperado el 9 de enero de 2014, de: http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/LLAinfantil/patient

Mejía, J. (2010). Epidemiología de la leucemia linfoblástica aguda infantil. *Revista de Hematología*, *11* (Supl.1), 35.

Mejía, J., Flores, H., Juárez, I., Vásquez, J., Games, J., Pérez, M. et.al. (2005). Edad de aparición de los diferentes tumores malignos de la infancia. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 43* (1), 25-37.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2013). *Cáncer. Nota descriptiva N° 297.* Recuperado el 5 de diciembre de 2013, de: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2013). *El cáncer en las Américas.* Recuperado el 9 de enero de 2014, de: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=292%3Acancer&catid=1866%3Ahsd0201a-cancer-home&Itemid=3855&lang=es

Panamerican Health Organization [PAHO]. (2012). *Cancer in the Region of the Americas*. Recuperado el 10 de enero de 2014, de: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=16802&Itemid=

Secretaría de Salud [SSA], Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia [CENSIA]. (2013). *Importancia de la vacuna contra VPH.* Recuperado el 13 de enero de 2014, de: http://www.censia.salud.gob.mx/contenidos/vinculacion/campanas/sns/vph.html

Secretaría de Salud [SSA], Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud [SPPS]. (2013). *Los 5 tipos de cáncer que más afectan a mexicanos.* Recuperado el 10 de enero de 2014, de: http://www.spps.salud.gob.mx/noticias/1445-5-tipos-cancer-mas-afectan-mexicanos.html

Union for International Cancer Control [UICC]. (2014). *World Cancer Day 2014.* Recuperado el 9 de enero de 2014, de: http://www.worldcancerday.org/

World Health Organization [WHO]. (2007). *The World Health Organization's Fight against cancer. Strategies that prevent, cure and care.* Suiza: WHO.

* * * * * *