

# MORTALIDAD DE LOS HOMBRES Y LAS MUJERES DE 20 A 64 AÑOS. MEDELLÍN, 1994-2003

Juliana Salazar R.\*  
Lizedt Ruiz O.\*\*  
Ángela María Segura C.\*\*\*  
Doris Cardona A.\*\*\*\*

## Resumen

**Objetivo:** caracterizar la mortalidad de la población adulta de 20 a 64 años residente en la ciudad de Medellín, entre los años 1994 a 2003, según causa de muerte y sexo.

**Materiales y métodos:** estudio descriptivo longitudinal retrospectivo de las principales causas de muerte de los adultos de Medellín; con fuente de información secundaria de los certificados de defunción registrados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE en la década 1994-2003.

**Resultados:** durante los diez años de estudio, entre las primeras causas de muerte se evidenció que las agresiones cobraron el mayor número de víctimas, especialmente los causados por ataques con armas de fuego y explosivos y con instrumentos cortantes y punzantes, en los hombres y mujeres entre 20 y 44 años. El infarto agudo del miocardio para los hombres y mujeres entre los 45 y 64 años de edad ocasionó un gran número de muertes en este grupo poblacional. A pesar de no presentarse el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida entre las primeras causas de muerte, sí se manifestó durante los últimos años de estudio en hombres y mujeres con edades de 20 a 44 años; para las mujeres ocupó la quinta causa durante 1998 y 1999 y para los hombres la tercera causa durante los últimos tres años 1997, 1998 y 1999.

**Conclusiones:** las causas de fallecimiento de los hombres adultos de 20 a 64 años residentes en Medellín, ocurridas en la década 1994-2003, estuvieron origen en una causa externa y en enfermedades del sistema circulatorio; las defunciones de las mujeres en este mismo rango de edad fueron originadas por tumores o neoplasias y en enfer-

**Palabras clave:** Mortalidad, causa de muerte, Medellín.

\* Profesional en Gerencia de Sistemas de Información en Salud.

\*\* Profesional en Gerencia de Sistemas de Información en Salud.

\*\*\* Profesora en la Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia. Grupo de Investigación Demografía y Salud.

\*\*\*\* Administrativa en la Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia. Grupo de Investigación Demografía y Salud.

medades del sistema circulatorio, mostrando el mayor riesgo al que están expuestos los hombres de morir por causa violenta inflingida o autoinflingida que las mujeres (OR=7,73) y las mujeres presentan un riesgo mayor que los hombres de morir a causa de tumor o neoplasia (OR=4,66).

## Abstract

*Target: to characterize the mortality of the adult population from 20 to 64 years old, resident in the city of Medellín, between the year 1994 to 2003, according to the cause of death and sex,*

*Materials and methods; descriptive longitudinal retrospective study of the main causes of death of the adults of Medellín; with source of secondary information from the certificates of death registered by the Administrative National Department of Statistics in the decade 1994-2003.*

*Results: During ten years of study, among the first causes of death it was shown that the aggressions resulted in the biggest number of victims, especially the ones caused by attacks with firearms and explosives and with cutting and pointed instruments, in men and women between 20 and 44 years. The acute infarct of the myocardium for men and women between 45 and 64 years of age caused a large number of deaths in this population group. In spite of the fact that deaths resulting from the Acquired Immunodeficiency Syndrome was not among the first causes of death, the Syndrome appeared during the last years of study in men and women with ages from 20 to 44 years. For the women it occupied the fifth cause during 1998 and 1999 and for the men the third cause during the last three years 1997, 1998 and 1999.*

*Conclusions: The causes of death of adult men from 20 to 64 years old, resident of Medellín, that took place in the decade 1994-2003, were the result of an external cause and of illnesses of the circulatory system. The deaths of women in the same group of age were caused by tumors or neoplasias and by illnesses of the circulatory system. This shows the biggest risk to which the men are exposed of dying as result of violent cause, both received o self-inflicted in comparison with women (OR=7,73), and women have a higher risk than men of dying from tumor or neoplasia (OR=4,66).*

*Key words: Mortality, cause of death, Medellín.*

## R Resumo

*Objetivo: caracterizar a mortalidade da população adulta de 20 a 64 anos residente na cidade de Medellín, entre os anos 1994 a 2003, segundo causa de morte e sexo.*

***Materiais e métodos:** estudo descritivo longitudinal retrospectivo das principais causas de morte dos adultos de Medellín, com fonte de informação secundária, dos certificados de óbito registrados pelo Departamento Administrativo Nacional de Estatísticas na década 1994-2003.*

***Resultados:** As agressões com armas de fogo, explosivas e instrumentos corto-punçantes estão entre as primeiras causas de morte para homens e mulheres entre 20 e 44 anos, revelou o estudo sobre os dez anos que abrangeu (1994 a 2003) na cidade de Medellín. O enfarte do miocárdio para homens e mulheres entre 45 a 64 anos de idade, causou grande número de mortes. E embora não se apresente como as primeiras causas de mortes, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA ou AIDS) se manifestou nos últimos anos do estudo como a quinta causa de morte entre as mulheres nos anos de 1998 e 1999, e a terceira entre os homens nos anos de 1997, 1998 e 1999.*

***Conclusões:** As causas do falecimento dos homens adultos (de 20 a 64 anos residentes em Medellín, ocorridos na década de 1994-2003) tiveram origem em uma causa externa e em males do sistema circulatório. Já os óbitos das mulheres na mesma faixa de idade, foram originados em tumores ou neoplasias e em doenças do sistema circulatório, que mostra o risco maior a que estão expostos os homens de morte por causa violenta, infringida ou auto-infringida (OR=7,73); enquanto as mulheres têm o maior risco de morte em causas de tumor ou neoplasia (OR=4,66).*

**Palavras chave:** Mortalidade, causa de morte, Medellín.

Fecha de recibo: Diciembre/06  
Fecha aprobación: Enero/07

## Introducción

La mortalidad, acción de la muerte sobre una población, es un indicador indirecto de las condiciones de salud de una población; sus niveles, tendencias diferencias y causas constituyen elementos básicos que deben considerarse en la planificación de los servicios de salud<sup>1</sup>. La mortalidad no sólo es un indicador de la magnitud sino también del riesgo absoluto de morir que reflejan las condiciones de vida de la población, la utilización de los servicios de salud, los avances tecnológicos, los niveles de educación, el urbanismo planificado, la prestación de los servicios de salud, el desarrollo de la región, el qué hacer de los diferentes sectores y las enfermedades que padece la población y por las cuales está muriendo<sup>2</sup>.

En los últimos cinco decenios se ha logrado en todo el mundo extraordinarias mejoras en lo referente al estado de salud de los adultos<sup>3</sup>. El riesgo de morir entre los 15 y los 60 años ha disminuido sustancialmente, de una media mundial de 354 muertes por 1000 habitantes en 1955, a 207 en 2002; pero se evidencia una desaceleración en los últimos tiempos como una clara advertencia que no va a ser fácil lograr una reducción continuada de la mortalidad adulta, particularmente en los países en desarrollo<sup>4</sup>.

Las diez principales causas de mortalidad en la población de 15 a 59 años del mundo en el año 2002, fueron (en miles): VIH/SIDA (2279 defunciones), cardiopatía isquémica (1332), tuberculosis (1036), traumatismos por accidentes de tráfico (814), enfermedades cerebrovasculares (783), autolesiones (672), violencia (473), cirrosis hepática

(382), infecciones de las vías respiratorias inferiores (352), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (343)<sup>11</sup>.

Dicho informe llama la atención respecto al consumo de tabaco pues considera que este aspecto sumado a una alimentación inadecuada y la falta de actividad física son los principales factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, que va en aumento en el mundo y ya es considerada como una epidemia, no sólo en los países desarrollados sino en los que están en esa vía. El consumo de cigarrillo, otros productos de tabaco y la exposición al humo ajeno, constituyen la principal causa mundial de defunción prevenible y son responsables de cinco millones de muertes al año en el mundo, que se concentran principalmente en países pobres y en poblaciones más desfavorecidas<sup>4</sup>.

Según el Informe sobre la Salud en el Mundo (2003) de la OMS, Colombia se encuentra catalogada en los países en desarrollo con baja mortalidad con una mayor proporción de muertes en la población de 60 y más años, seguido de los adultos entre 15 y 59 años, y por último la población menor de 5 años. Llama la atención el número relativamente elevado de muertes registradas en adultos con edades entre los 15 y los 59 años, lo cual coincide con lo observado en los países en desarrollo donde más del 30% del total de fallecimientos se produce en esas edades, mientras que en las regiones más ricas ese porcentaje se sitúa en un 20%. Esta elevadísima tasa de mortalidad prematura entre los adultos, observada en los países en desarrollo, es un importante problema de salud pública<sup>4</sup>.

En términos generales, la mortalidad en el país se ha mantenido constante du-

rante los últimos 13 años con valores relativamente bajos. La disminución en la incidencia de las enfermedades transmisibles está asociada con el mejoramiento de los niveles de educación, la ampliación de la cobertura de servicios públicos y el fortalecimiento de programas preventivos, en particular el de vacunación<sup>5</sup>. Por otro lado, el deterioro del ambiente, los estilos de vida urbanos y el envejecimiento poblacional, explican el aumento de las enfermedades crónicas<sup>6</sup>.

Los eventos conocidos como de causalidad externa relacionados con la violencia y los accidentes de tránsito, han registrado un incremento notable, constituyéndose en uno de los principales problemas de salud pública de la actualidad<sup>2</sup>. Entre todos los países de América, Colombia tiene uno de los más altos índices de violencia, estimándose que el 15% se debe a causas políticas y el 85% a conflictos cotidianos<sup>2</sup>.

En Antioquia, similar a la situación de Colombia, la mortalidad general presenta tendencias al descenso desde principios del siglo XX, siendo tres veces menor el riesgo de morir en 1998 que en 1912, pasando de 145 muertes a 55 por cien mil habitantes. La estructura de la mortalidad general muestra una reducción en todos los grupos de edad excepto en el grupo de 15 a 44 años; para este último grupo, en 1982, el 52% de las muertes registradas se debió a causas violentas, proporción que se elevó al 79% en 1998<sup>2,7</sup>.

En Medellín, la evolución de la estructura de la mortalidad evidencia tanto los problemas característicos de las deficientes condiciones de vida como de los conflictos propios de los países subdesarrollados. Hasta el periodo de 1947-1951

predominaron las enfermedades infecciosas y respiratorias como las primeras causas de mortalidad; posteriormente, de 1962-1985 se incrementaron las afecciones cardiovasculares y aunque los accidentes de tránsito, envenenamientos y violencia ocuparon el tercer lugar en la mortalidad desde 1972, a partir de 1986 se ubican en el primer lugar<sup>1</sup>.

Como un componente del proyecto de investigación "Aspectos de la calidad de vida de la población adulta: comparativo por sexo. Medellín, 2005"<sup>8</sup>, estudio que busca caracterizar la mortalidad de la población adulta de 20 a 64 años de edad, residente en la ciudad de Medellín, entre los años 1994 a 2003, según causa de muerte y sexo, con lo que se espera obtener información que sirva de apoyo para la toma de decisiones, que permitan intervenir positivamente en este grupo poblacional y así mejorar las condiciones de salud de sus habitantes; igualmente se espera que sea información útil como material de consulta para todos aquellos interesados en el tema de salud, reiterando que es una aproximación a la realidad de la salud de la ciudad.

## Materiales y métodos

Estudio descriptivo longitudinal retrospectivo de las principales causas de muerte de la población de 20 a 44 años (adulto joven) y 45 a 64 años (adulto medio), residente en la ciudad de Medellín en la década 1994-2003. Se utilizó información de fuente secundaria 56.541 certificados de defunción registrados en la base de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE)<sup>9</sup>, que aportaron información sobre edad, sexo, estado civil,

nivel educativo, causa básica y sitio de la defunción.

Se incluyeron registros de hombres y mujeres fallecidos en los años seleccionados, cuya residencia habitual hubiese sido Medellín; se excluyeron los registros que no tenían definido el sexo, la edad y el lugar de residencia. Para la causa básica de muerte–enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos, o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal<sup>10</sup>, se tomó la Clasificación Internacional de las Enfermedades, décima revisión (CIE-10) (11-15), con la agrupación de los seis grandes grupos de la Organización Panamericana de la Salud (Lista 6/67 OPS)<sup>10</sup>.

## Resultados

La mortalidad de la población adulta de la ciudad se analizó tomando a Medellín como municipio de residencia de la persona fallecida, según la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 1994-2002 y de la Secretaría de Salud Municipal de Medellín 2003, los cuales adquirieron los certificados de defunción de 159.082 fallecidos en la ciudad durante los años 1994 a 2003; de ellos el 35,5% (56.541) correspondió a población adulta entre 20 y 64 años, equivalente al 73,3% (41.456) hombres y el 26,7% (15.085) mujeres, la razón de mortalidad de la década fue de 275 hombres fallecidos por cada 100 mujeres fallecidas; de cuatro fallecidos adultos tres eran hombres y una mujer.

Por grupo de edad, la tasa de mortalidad de la población adulta de la ciudad de Medellín fue mayor en las personas de 60 a 64 años, donde se presentó una

tasa de 1549,7 fallecidos por cien mil habitantes adultos de la ciudad y la más baja en el grupo de 35 a 39 años de edad, con 329,5 fallecidos por cien mil habitantes adultos de la ciudad. La población adulta masculina presentó la tasa más alta en el grupo de 60 a 64 con 2031,7 por cien mil y la más baja en hombres de 40 a 44 años con 560,9 fallecidos por cien mil hombres adultos; en la población adulta femenina la tasa de mortalidad más alta fue en el grupo de edad de 60 a 64 años con 1219 fallecidas por cien mil mujeres adultas de la ciudad y la más baja en mujeres de 20 a 24 años con 89,5 fallecidas por cien mil habitantes. Según la prueba estadística chi cuadrado de tendencia, no se presentó diferencia significativa en la tendencia de mortalidad en los hombres adultos de la ciudad según el grupo de edad ( $=0,40$ ;  $p=0,527$ ); pero si se presentó tendencia positiva en la tasa de mortalidad de las mujeres adultas de la ciudad según el grupo de edad ( $=9,586$ ;  $p=0,0019$ ). **Figura 1.**

El estado civil de los adultos fallecidos en la ciudad de Medellín, en el período 1994-2002, fue principalmente de población soltera, con una proporción del 47% (21.982), los casados fallecidos representaron el 37,8% (17.655), los adultos que estaban al momento del fallecimiento en unión marital consensuada eran el 7,4% (3446), los viudos el 4,8% (2242) y los separados o viudos el 3% (6256); por cada mujer entre 20 y 64 años que falleció en la ciudad entre los años 1994 y 2002 fallecieron tres hombres adultos en este mismo rango de edad. Los hombres adultos fallecidos en este período eran principalmente solteros en un 52% (17.570), luego los casados con un 36% (12.157) y los que vivían en unión libre representaron el 7,8% (2629); las muje-

res adultas fallecidas en la ciudad eran principalmente casadas en un 42,6% (5498), solteras el 34,2% (4412) y viudas el 13,7% (1769).

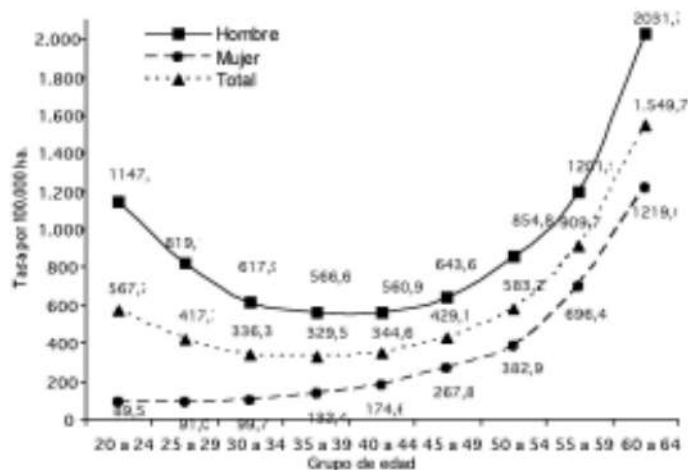
El sitio de la defunción de la población adulta de Medellín entre los años 1994 y 2002 fue principalmente el hospital, clínica centro de salud o puesto de salud para el 49,5% (22.748), seguido del 27,2% (12.515) que falleció en otros sitios como lugar de trabajo, vía pública u otros no especificados y el 23,3% (10.714) falleció en la casa, vivienda o domicilio. Los hombres adultos de 20 a 64 años de la ciudad fallecieron en una institución de salud en un 47,4% (15.717), en otro lugar falleció el 34,5% (11.433) y en la casa el 18,2% (6021); el 54,9% (70.310) de los fallecimientos de las mujeres adultas ocurrió en una institución de salud, el 36,6% (4693) en la casa y solo el 8,4% (1082) falleció en otro lugar. Se observó asociación estadísticamente significativa entre el lugar de la defunción y el sexo de la persona fallecida, según la prueba chi cuadrado ( $\chi^2=3359$ ;  $p=0,0000$ ).

El nivel educativo se analizó para las defunciones registradas en la ciudad de Medellín, entre 1998 y 2002, a partir de cuando se adoptó la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión, y se indagó por el grado de escolaridad alcanzado por el difunto. Para estos cinco años, el subregistro alcanzó el 58,5% en esta característica del fallecido, por tal razón se analizaron 11.449 certificados de defunción que contenían dicha información; de ellos, el 28,8% (3298) tenía primaria completa, el 21,6% (2473) primaria incompleta, el 15,9% (1824) la secundaria completa y el 15% (1715) este mismo grado pero incompleta. Es decir, el 81,5% de los fallecidos adultos de la ciudad tenía como máxi-

mo grado de escolaridad el de bachiller, el 11,7% (1338) tenía estudios universitarios terminados o no y el 6,8% (780) no tenía ningún estudio.

**Causas de defunción según grupos OPS 6/67.** Para disponer de una visión panorámica de la estructura de causas de muerte de las 56.541 defunciones registradas en población adulta de la ciudad de Medellín, se utilizó la lista de mortalidad 6/67 de la OPS para la tabulación de datos de mortalidad(10) según la Clasificación Internacional de Enfermedades décima revisión (CIE-10). De los seis grandes grupos, los hombres y las mujeres adultas aportan a cinco de ellos, pues el grupo 4 sobre "Ciertas afecciones originadas en el período perinatal", no se presentan las causas de defunción en este grupo poblacional.

En general se observó que el grupo 5 que clasifica las "Causas externas" aportó el 47,2% (26.695) del total de defunciones registradas en población adulta residente en la ciudad de Medellín, durante los años de 1994 a 2003, puesto que allí se agrupan los fallecimientos por homicidios, accidentes de transporte, envenenamientos, agresiones, lesiones autoinflingidas que originaron la muerte y demás eventos de intención no determinada; le sigue el grupo 2 con el 13,6% (7689) defunciones por "Neoplasias (Tumores)" y allí se ubican los tumores malignos de estómago, colon, pulmones, de mama, de cuello uterino, de próstata, leucemia, entre otros; luego se ubica el grupo 3 con el 13,3% (7533) correspondiente a la agrupación de las "Enfermedades del sistema circulatorio" como paro cardíaco, insuficiencia cardíaca, fiebre reumática, enfermedades cerebrovasculares y otras del sistema; las del grupo 6 representan el 11,3% (6382) de



**Figura 1.** Tasas de mortalidad de la población adulta según sexo por grupo de edad. Medellín, 1994-2003

muerres que engloba “Todas las demás enfermedades”, correspondientes a diabetes mellitus, trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades de las vías respiratorias, apendicitis, cirrosis, hiperplasia protática, embarazo, parto y puerperio, malformaciones congénitas y demás enfermedades; y luego el grupo 1 correspondiente a “Enfermedades transmisibles” aportó el 4,3% (2411) con enfermedades como tuberculosis, las transmitidas por vectores y rabia, meningitis, infecciones respiratorias agudas, VIH-SIDA y ciertas enfermedades inmunoprevenibles.

Las defunciones del grupo 7, correspondiente a “Signos y síntomas mal definidos” corresponden al 0,5% (309) y los registros incompletos en la fuente de información, equivalen al 9,8% (5522) lo que hace que la información sobre mortalidad de los adultos de la ciudad sobrepase los estándares internacionales definidos por la OPS, puesto que se estipula que las categorías residuales y las mal definidas no deben sobrepasar el 10%. En este caso ascendieron al 10,3%.

Los hombres adultos aportaron proporcionalmente más a las defunciones con las causas externas del grupo 5; el 58,7% (24.349) de las defunciones en este sexo, y en segunda instancia se presentaron defunciones por enfermedades del sistema circulatorio, con un 10,6% (4378); las mujeres adultas aportaron en mayor proporción a las defunciones originadas en neoplasias o tumores con el 28,9% (4360) y le siguieron las muertes por enfermedades del sistema circulatorio con un 20,9% (3155) y por todas las demás enfermedades con el 20% (3015). Es decir, por cada tres hombres adultos fallecidos en la ciudad en estos 10 años de estudio, por lo menos dos murieron por causas externas; así mismo, de cada tres mujeres adultas fallecidas, por lo menos una murió a causa de tumores malignos, y de cada cinco mujeres, una murió por enfermedades del sistema circulatorio y una por otras enfermedades como diabetes, de las vías respiratorias u otras.

La tasa promedio de mortalidad por los seis grandes grupos de la OPS, fue de 2348 por cada cien mil habitantes fallecidos por causas externas, 676 por

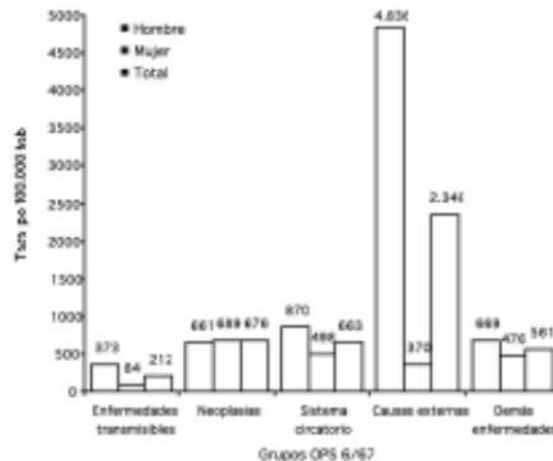


neoplasias, 663 por enfermedades del sistema circulatorio, 561 por las demás causas y 212 defunciones por cada cien mil habitantes ocasionadas por enfermedades transmisibles. Los hombres fallecidos por causas externas presentaron una tasa de 4836 por cien mil habitantes adultos masculinos de la ciudad de Medellín, y por enfermedades del sistema circulatorio, la tasa fue de 870 por cien mil habitantes. Las mujeres fallecidas por tumores y neoplasias registraron una tasa de 689 por cien mil habitantes femeninas de la ciudad y de 498 por enfermedades del sistema circulatorio. **Figura 2.**

**Diez primeras causas de defunción según la lista OPS 6/67.** Las diez primeras causas de defunción se analizaron según las 67 causas de la lista OPS 6/67,(10) según la Clasificación Internacional de Enfermedades décima revisión (CIE-10). El 91,7% (21.528) de las causas de muerte de la población masculina del **adulto joven** lo constituyen las diez primeras; según esta clasificación, el 84,3% (19.813) de las defunciones corresponde a muertes originadas en hechos externos como homicidios, suicidios, accidentes

de transporte y caídas; las demás causas son de origen natural, como VIH, enfermedad isquémica del corazón, enfermedad cerebrovascular, tumores malignos y neumonía. Es llamativa la presencia de la enfermedad infecciosa del virus por inmunodeficiencia humana (VIH) en la tercera posición, con 832 casos, rebatiendo otras causas como las del sistema circulatorio, ampliamente conocidas por su alta letalidad; también se observa el paso de la violencia por estos grupos, donde se trunca el sueño de muchos jóvenes y adultos jóvenes que eran la esperanza de la sociedad. **Figura 3.**

El 62,9% (2683) de las causas de muerte que la población femenina **adulto joven** presentó, lo constituyen diez causas, de las cuales tres son externas, como homicidios, accidentes de transporte y todas las demás que hacen parte de este grupo; las siete causas restantes tienen un origen natural, donde tres hacen parte del sistema circulatorio, como enfermedad cerebrovascular, isquémica del corazón y otras enfermedades del corazón; en este grupo de población ya se presentan los tumores o neoplasias en el cuello



**Figura 2.** Tasas de mortalidad de la población adulta según sexo por grupo de clasificación OPS 6/67. Medellín, 1994-2003

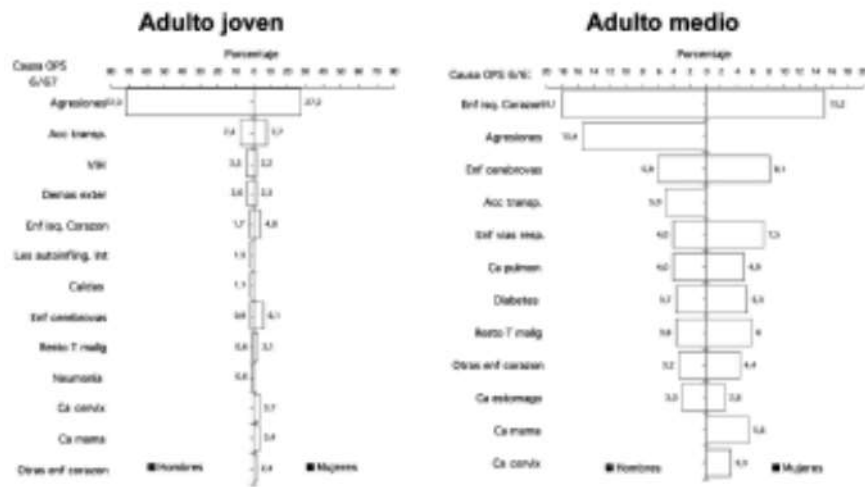


Figura 3. Diez primeras causas de muerte de la población adulta, según sexo. Medellín, 1994-2001

del útero, la mama y localizados en otras partes del cuerpo y, aparece como décima causa de muerte la enfermedad infecciosa VIH. Como grupo de jóvenes, llama la atención las 159 muertes por cáncer de cervix y las 146 con cáncer de mama, quinta y sexta causa respectivamente, a sabiendas que pudieron haber sido muertes evitables desde la salud pública, con programas de tamización eficaces que detectaran con la debida anticipación, la presencia de estas patologías. **Figura 3.**

Para la población masculina de 45 a 64 años considerada como **adulto medio**, las diez primeras causas constituyen el 65,9% (7254) y están representadas en dos causas de origen externo como los homicidios producto de agresiones y los accidentes de transporte, segunda y cuarta causa respectivamente. Las ocho causas restantes están referenciadas al sistema circulatorio como enfermedad isquémica del corazón, primera causa, enfermedad cerebrovascular y otras enfermedades del corazón; del sistema respiratorio aparecen las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores;

y los tumores o neoplasias que llevan a cáncer de tráquea, bronquios y pulmones, cáncer de estómago y otros tumores de origen maligno. Se observó que un 20% de las defunciones de la población adulta tuvo su origen en causas externas; fueron muertes que pudieron evitarse, y entre los fallecimientos de origen natural, algunos pudieron evitarse con la adopción de estilos de vida saludables. **Figura 3.**

Para las mujeres **adulto medio**, las diez primeras causas de muerte constituyeron el 63% (4958) del total de muertes en el período; de ellas se resalta la distribución entre problemas del sistema circulatorio y los tumores malignos. Entre las neoplasias sobresalen las originarias de cáncer de mama, tráquea, bronquio y pulmón, de cerviz, de estómago, y otros tumores malignos diseminados en diferentes partes del organismo. Los problemas del sistema circulatorio presentan la primera y segunda causa de muerte en este grupo poblacional, con la enfermedad isquémica del corazón y la cerebrovascular, además de otras del corazón; las causas que hacen parte de

otros sistemas son: la enfermedad crónica de las vías respiratorias inferiores y la diabetes mellitas. Figura 3.

## Discusión

Antes de analizar la mortalidad de la población adulta en la década 1994-2003 registrada en el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE<sup>9</sup> y la ciudad de Medellín, se deben recordar las limitaciones existentes por el subregistro que presentan las bases de datos, que aunque fueron suministradas por entidades oficiales, éstas pueden estar afectadas en cualquier etapa de su producción como en la recolección de datos, codificación, procesamiento del dato; y originadas en las limitaciones de conocimientos médicos como: errores de diagnóstico, deficiencias en la certificación y una comprensión insuficiente de la utilización que se hace de la información proporcionada en ellos<sup>10;16</sup>.

El sitio de fallecimiento es diferente para hombres y mujeres; mientras uno de cada dos hombres adultos fallece en una institución de salud, el 35% fallece en otro lugar como vía pública y lugar de trabajo; así mismo, las mujeres adultas fallecen principalmente en una institución de salud y el 37% lo hace en su casa de habitación. Las causas de defunción también difieren por sexo, pues los hombres de 20 a 44 años aportaron más a las causas externas durante la década estudiada, debido a agresiones con arma de fuego (tasa 464 por cien mil habitantes), agresiones con arma cortopunzante (tasa 44 por cien mil habitantes), y traumatismos en accidentes de transporte (tasa 34). Para las mujeres del grupo adulta joven, las causas de fallecimiento estuvieron relacionadas con las causas externas,

como: agresión con arma de fuego (tasa 22 por cien mil habitantes), seguida de fallecimiento por infarto agudo del miocardio (tasa 5), tumor maligno del cuello del útero (tasa 4 por cien mil habitantes), tumor maligno de la mama (tasa 4,3 por cien mil habitantes) y accidentes de transporte; con una tasa de mortalidad de 4 por cien mil mujeres adultas jóvenes.

Según los resultados se pudo observar que por cada mujer que falleció debido a ataques con armas de fuego y explosivos no especificados, se presentaron 15 muertes en hombres por la misma causa. En cuanto a los ataques con instrumentos cortantes y punzantes para los diez años de estudio por cada mujer que falleció se presentaron aproximadamente 14 hombres que murieron por este tipo de ataque en la ciudad. Adicionalmente, por cada mujer que murió a causa de accidente de tráfico de vehículo de motor de naturaleza no especificada, se presentaron cinco muertes en hombres por la misma causa.

Para la población adulta media de la ciudad de Medellín durante los años 1990 hasta 1999, una de las principales causas de muerte fue el infarto agudo de miocardio, causa que con el paso del tiempo continuó siendo la que generó mayor número de muertes hasta 2001, con proporciones que oscilaron entre 945 y 734 muertes por cien mil habitantes. Al comparar las causas entre hombres y mujeres, se encontró que por cada mujer de la ciudad de Medellín entre 45 a 64 años de edad que falleció a causa de infarto agudo del miocardio entre 1990 y 1999, se presentaron 2 casos de hombres. Por cada 10 mujeres que fallecieron a causa de obstrucción crónica de las vías respiratorias, murieron 9 hombres por la

misma causa. Para el tumor de bronquio y pulmón, por cada mujer que murió por dicha causa hubo un hombre que también falleció por este tipo de tumor. Las enfermedades crónicas del sistema circulatorio, como las enfermedades isquémicas del corazón, representaron la principal causa de mortalidad para la población con 60 años o más, a partir de 1999 con una proporción de incidencia de 6794 muertes por 100.000 habitantes, afectando en similar proporción a hombres y mujeres. Le siguen las enfermedades crónicas de las vías respiratorias de las cuales el 55,33% del total de muertes se presentó en mujeres y el 44,66% en hombres. Otra enfermedad del sistema circulatorio como el accidente cerebro vascular representa una importante causa de muerte en este grupo<sup>17</sup>.

La muerte violenta en la ciudad que incluye homicidios, accidentes de tránsito y suicidios, hizo de Medellín uno de los municipios con mayores tasas de muerte por esta causa en el país para el año 2003. En la ciudad el mayor número de muertes por causas violentas se presentó en el año 1991, explicado quizás por el auge del narcotráfico y el crimen organizado; sin embargo, pese a la leve disminución de las muertes violentas a partir de 1992, desde 1998 se presentó un leve incremento representando la principal causa de muerte en la población antioqueña en este año<sup>17</sup>.

El nivel de la mortalidad violenta en Medellín presentó un ascenso progresivo desde el año 1986, mostrando su máximo valor en el año 1991 cuando se registró una tasa de 432 por cien mil habitantes. A partir de ese año se inició un descenso significativo, registrando para 1998 una tasa de 211 por cien mil habitantes, es decir, el nivel de mortalidad

disminuyó en 44,7% durante el periodo comprendido entre 1991 y 1998<sup>18</sup>.

En la ciudad, las enfermedades cardiovasculares son una importante causa de mortalidad con un alto costo humano y económico; actualmente la mortalidad por esta causa está en aumento, lo cual representa un problema de salud pública. Los problemas hipertensivos que actualmente son comunes en todos los países industrializados y en vía de desarrollo, generan accidentes cerebrovasculares y contribuyen en gran medida a la cardiopatía coronaria<sup>18</sup>. En Medellín la principal causa de muerte por enfermedades del sistema circulatorio es la enfermedad isquémica del corazón con tasas que oscilan entre 71,6 muertes por cien mil habitantes a 69,5 muertes por cien mil habitantes, principal causa de muerte en personas con más de 45 años. Le siguen las enfermedades cerebrovasculares y otras enfermedades del corazón, con un número de muertes muy similar en el período. En Colombia la enfermedad isquémica del corazón se ha presentado como la principal causa de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio<sup>17</sup>.

El tumor maligno de la tráquea, bronquios y pulmón ha prevalecido como la principal causa de muerte por cáncer en la ciudad, como consecuencia de la creciente exposición a factores de la contaminación ambiental y tabaquismo, con un comportamiento muy similar en el periodo, con tasas que oscilan entre 18,3 y 18 muertes por cien mil habitantes<sup>17</sup>.

La mortalidad por cáncer de mama presenta un creciente comportamiento, puesto que para 1990 se presentaron 3,3 muertes por 100.000 habitantes y para

1999 se duplicó su ocurrencia y se ubicó en 6,8 muertes; pero para el cáncer de cuello del útero se da una situación diferente puesto que su comportamiento permanece casi constante en el tiempo (1990: 3,3 y 1999: 3,7).

El análisis particular de la carga de enfermedad por homicidio y accidentes de vehículo de motor, revela algunas características importantes que deben ser consideradas con atención para la vigilancia epidemiológica. En conjunto, las dos causas son responsables de más de la mitad de la carga de la enfermedad de la población, hecho que identifica el problema de la violencia como el mayor problema de salud pública de la ciudad. Al profundo dolor y a los inmensos costos familiares y laborales que genera la violencia, se suman la atención médica de urgencias y los que demanda la atención de la discapacidad. La mortalidad para la población tanto masculina como femenina, especialmente masculina, en el grupo de edad 20 a 44 años, es un hecho que merece especial consideración por sus delicadas implicaciones sociales en el contexto laboral y familiar, pues muchas de las personas afectadas desempeñan roles económicos y afectivos de primordial importancia.

Aunque los factores que contribuyen a la violencia son múltiples y de naturaleza muy diversa, es posible destacar algunos que por su especificidad e importancia deben ser objeto de los programas de vigilancia epidemiológica; cabe citar entre ellos, el porte de armas de fuego y el elevado consumo de alcohol. Según

estudios específicos, en 1996, en el 87,97% de las víctimas fatales por homicidio, el mecanismo básico de la causa de muerte fue el proyectil por arma de fuego y, en el mismo año, el 29,34% de las víctimas de homicidio presentaban alcoholemia positiva. Es presumible entonces, que la ejecución de decididos programas para el control de ambos factores redunde en una considerable disminución de la carga de la enfermedad. Llama la atención la mayor pérdida de años de vida saludable que se presenta por accidentes de vehículo de motor, es en peatones, situación que reclama medidas especiales para la protección de aquellos, entre las cuales vale la pena citar las que tienen que ver con las especificaciones de las vías para el tránsito de vehículos y peatones, la señalización y la educación de conductores y peatones<sup>19</sup>.

Además existe evidencia estadística entre fallecer por causa externa y pertenecer al sexo masculino; muestra el riesgo al que están expuestos los hombres de morir por alguna causa violenta inflingida o autoinflingida 7 veces mayor que las mujeres, con una relación de 13:1; esto significa que por cada mujer adulta que falleció en la ciudad se presentaron 13 hombres adultos fallecidos por alguna causa externa. También existe asociación estadística entre morir a causa de un tumor y ser de sexo femenino, pues las mujeres presentan un riesgo 4 veces mayor que los hombres; por enfermedades transmisibles el riesgo de morir de los hombres es del 30% frente al riesgo de las mujeres y la relación fue 4,4:1 en contra de los hombres.

## CONCLUSIONES

Cuando se conciben la causas de muerte como el resultado de procesos mórbidos que pudieron haber sido evitados con distintos tipos de medidas económicas, sociales, de servicios de salud y los avances en el conocimiento de lo científico y tecnológico, queda clara la existencia de una determinación estructural que impide que amplios sectores de la población transiten hacia perfiles mórbidos modernos.

Es preocupante el alto porcentaje de accidentes y violencias dentro del total de causas definidas como evitables, y un 27% de fallecimientos en la vía pública, indicativo de la urgencia de actuar sobre estas causas que son de naturaleza social, porque aunque no todo accidente es un acto de violencia, muchos sí lo son o sirven para ocultar causas violentas.

En América Latina la sociedad enfrenta con mucha pasividad y fatalidad la violencia, frecuentemente se piensa como un hecho imprevisible e inmodificable frente a lo cual poco se puede hacer para evitarla. Normalmente las acciones no pasan de registrar su frecuencia, tratar de restaurar los daños causados y, en el mejor de los casos, sugerir algunas prácticas preventivas, básicamente en el ámbito de la conducta individual. Esto ha llevado a considerar la violencia como algo cotidiano, hecho rutinario con el que se ha aprendido a vivir y sólo estremece cuando alcanza proporciones de gran magnitud y gravedad.

Los hombres fallecidos eran principalmente solteros, con un riesgo mayor que

las mujeres solteras fallecidas (OR=2,08); por su parte, el estado civil de las mujeres fue principalmente de casadas, con un riesgo mayor que el presentado por los hombres casados fallecidos (OR=1,32). El grado de escolaridad alcanzado por ambos sexos es a nivel de secundaria para un 82% de las personas de 20 a 64 años, fallecidas en Medellín en la década estudiada.

Según la lista OPS 6/67, el 58,7% de los hombres adultos fallecidos tuvo su origen en una causa externa y el 10,6% derivado de enfermedades del sistema circulatorio; el origen de las defunciones en mujeres adultas se dio en los tumores o neoplasias en un 28,9%, seguidas por el 20,9% de enfermedades del sistema circulatorio. Esta información muestra el mayor riesgo al que están expuestos los hombres de morir por causa violenta inflingida o autoinflingida (OR=7,73) y las mujeres presentan un riesgo mayor que los hombres de morir a causa de tumor o neoplasia (OR=4,66).

No se evidenció tendencia en la tasa de mortalidad en los hombres adultos de la ciudad según el grupo de edad; pero sí se presentó tendencia positiva en la tasa de mortalidad de las mujeres adultas de la ciudad según el grupo de edad. A medida que se aumenta la edad se aumenta el riesgo de morir, conclusión lógica derivada del ciclo de vida natural; pero esta lógica no se aplica en el sexo masculino, donde el riesgo de morir es alto en la etapa del adulto joven, se disminuye hasta los 35 años y a partir de los 45 inicia nuevamente el ascenso hasta los 64 años analizados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Medellín, Secretaría de Salud Municipal. *Diagnóstico de la situación de salud de Medellín, 1984-1993*. Medellín: Metrosalud; 1994.
- 2 Antioquia, Dirección de Salud. *Diagnóstico de la Situación de Salud de Antioquia*. Red Epidemiológica de Antioquia 25. Medellín: DSSA; 2000.
- 3 Organización Mundial de la Salud. *Estimaciones a 2002 de defunciones por causas, grupos de edad y sexo para las seis regiones de la OMS y las 14 subregiones epidemiológicas*. [en línea]. Disponible en: <http://www.who.int/evidence/bod> 2003. Consultado: 3 de abril de 2004.
- 4 Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la salud en el mundo 2003*. Ginebra: OMS; 2003.
- 5 Colombia, Ministerio de Salud. *Situación de Salud en Colombia*. Indicadores Básicos 2001. Bogotá: Minsalud; 2002.
- 6 Welti C, Herrera A, Macías H, Trigos E. Demografía I. México, DF: PROLAP-IISUNAM; 1997.
- 7 Medellín, Metrosalud, Oficina de Estadística. *Cronología de la atención en salud en Medellín 1986-1996*. Medellín: Alcaldía; 1997.
- 8 Cardona D. y Agudelo HB. *La flor de la vida: pensemos en el adulto*. Aspectos de la calidad de vida de la población adulta. Medellín, 2005. Medellín: Universidad de Antioquia; 2006.
- 9 Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. *Certificados de defunción, Medellín 1994-2003*. Bogotá, DC: DANE; 2005.
- 10 Organización Panamericana de la Salud. De datos básicos a índices compuestos: una revisión del análisis de mortalidad. *Bol Epidemiol* 2002; 23(4):1-6.
- 11 Colombia, Ministerio de Salud. Resolución 01895 de 2001. Por la cual se adapta para Colombia la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud, CIE-10, a partir del 01 de enero de 2003. Bogotá: Minsalud; 2001
- 12 Organización Mundial de la Salud. *Clasificación internacional de enfermedades*. Manual de la clasificación estadística de enfermedades, traumatismos y causas de defunción: Novena revisión. Washington, DC: OPS/OMS; 1978.
- 13 Organización Mundial de la Salud. *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud: Décima revisión*. Washington, DC: OPS/OMS; 1995
- 14 Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Correspondencia entre la CIE 10 y la CIE 9. [en línea]. 2004. Disponible en: <http://www8.madrid.org/iestadis/fijas/clasificaciones/corcie.htm>. Consultado: 21 de diciembre de 2005.
- 15 Organización Panamericana de la Salud. *Tendencias demográficas y de mortalidad en la Región de las Américas, 1980-2000*. *Boletín Epidemiológico* 2002;23(3):1-4.
- 16 Organización Panamericana de la Salud. Sobre la estimación de tasas de mortalidad para países de la Región de las Américas. *Boletín Epidemiológico* 2003;24(4):1-16.
- 17 Medellín, Secretaría de Salud Municipal. *Situación de Salud de Medellín: Indicadores básicos*. Medellín: Alcaldía, 2003.
- 1 Zapata Y. *Mortalidad en población de 10 a 19 años con énfasis en la mortalidad violenta y por lesiones*. Medellín, 1998-1999 Trabajo de grado (Tecnología de Sistemas de Información en Salud). Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública; 2003.
- 19 Cadena E, et al. Años de vida saludable perdidos por la población de Medellín en 1996 un análisis especial por homicidio y accidentes de vehículo de motor. Trabajo de grado (Gerencia de Sistemas de Información en Salud). Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública; 1999.