

Algunos comentarios a la disminución de la mortalidad en Colombia.

Germán González E., M. D.*

RESUMEN

Se discute la importancia de la mortalidad como indicador de salud. Se cuestionan la aplicabilidad del certificado de defunción en Colombia y los problemas del denominador poblacional. Se plantea la hipótesis que el descenso de las tasas de mortalidad en Colombia se expliquen por las variaciones del numerador y del denominador. Se presenta como ejemplo el análisis de las tendencias de muertes en Medellín entre 1917 y 1980 y se concluye que el descenso se puede deber a la disminución de las enfermedades infecciosas sin que las crónicas aún se manifiesten.

La mortalidad es un indicador del nivel de salud de una comunidad. Es también un indicador de las situaciones o de los factores de riesgo a que han sido sometidas las comunidades por períodos de tiempo largos o cortos, y esto puede dificultar su análisis.

Cuando se estudia una cifra de mortalidad, no se debe pensar que ella por sí sola tiene significado, sino que es necesario entenderla dentro de un contexto histórico y social. En alguna medida es algo que los epidemiólogos perciben cuando tratan de analizar datos originados en un corte de tiempo, pues la existencia de posibles efectos de cohorte pueden ser la manifestación del aumento o la disminución de un fenómeno.

Parece ser cierta la información oficial de mortalidad que indica su disminución franca a nivel nacional, disminución que en alguna medida puede ser mayor porque los registros con el tiempo han mejorado y por tanto hay un número menor de subregistros. Los estudios de mortalidad en la segunda encuesta de morbilidad, defienden esta afirmación¹.

Sin embargo, si se analiza con cuidado la tendencia de la mortalidad y su posible comportamiento futuro, hay algunos hechos que deben preocupar a los salubristas. El sustentar lo anterior será el objetivo de estas líneas.

ALGUNOS COMENTARIOS SOBRE EL REGISTRO

Con cierta tristeza se debe reconocer que el registro de mortalidad en Colombia no ha tenido la importancia que los salubristas pretenden darle.

La falta de actualidad de los datos y lo que es más grave los problemas de pérdida, codificación y proceso de la información en el DANE, sugieren que no ha sido un factor de alta prioridad. Tal vez se debería responsabilizar al sector salud de este trabajo con el objeto de hacer el registro mucho más ágil y funcional y que sirva como instrumento de vigilancia epidemiológica.

Con respecto al formato del certificado de defunción vale la pena preguntar si se desarrolló y se probó en el país. Este formato incluye mucha información, que se espera tenga su origen en una fuente de alta confianza, algo que no ocurre propiamente en las poblaciones colombianas. El diagnóstico no siempre cuenta con recursos adecuados; otras veces se hace por la anamnesis a los familiares, y por qué no decirlo, por personal no entrenado en salud. También se debe reconocer que en las facultades no se enseña cómo llenar los certificados de defunción, pero lo mismo ocurre con otros formularios.

Todo esto hace pensar que el problema no es sólo de bajo coeficiente intelectual de los médicos, que puede suceder, sino también de un mal diseño del formulario para estos países, distintos a los desarrollados.

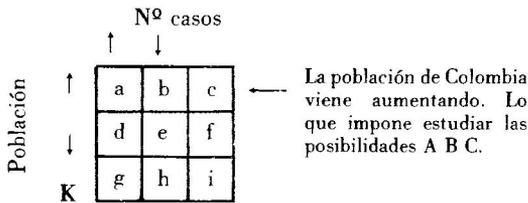
Se debe aceptar también que los cambios de clasificación en algunos momentos pueden modificar las tendencias de una causa o grupo de causas, no así la mortalidad general.

* Profesor de Epidemiología, Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

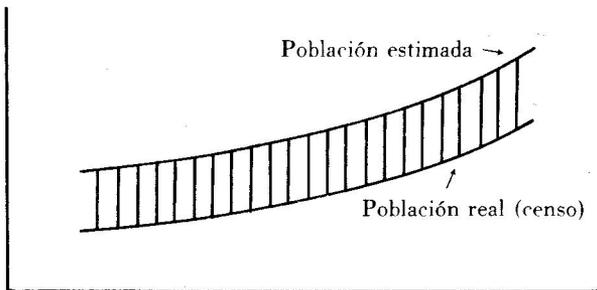
PROBLEMAS DE NUMERADOR Y DENOMINADOR

Una tasa de mortalidad podría estar modificada por los 2 factores que se tienen en cuenta: numerador y denominador.

El numerador en alguna medida se estudió antes cuando se aceptó la mejoría del registro. Sin embargo, los problemas de denominador aún no se han estudiado. Para que una tasa de mortalidad disminuya tendría que ocurrir alguna de las siguientes posibilidades.

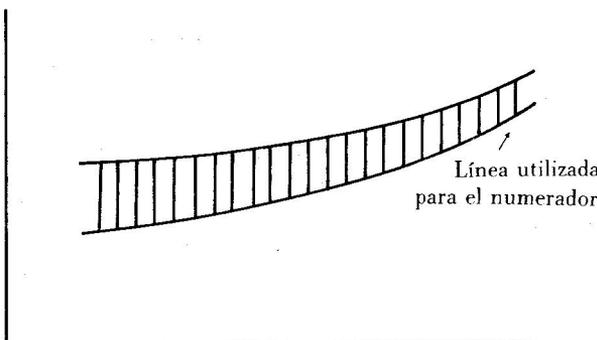


Es probable que en Colombia suceda la posibilidad B. Sin embargo, hay dudas sobre los estimativos de la población colombiana. Es muy posible que el último censo no haya tenido la cobertura deseada y que en los últimos años la tasa de natalidad haya disminuido por debajo de lo esperado, como parece ser en el caso de Medellín. Esto lleva a sospechar que el comportamiento de la población sea así:

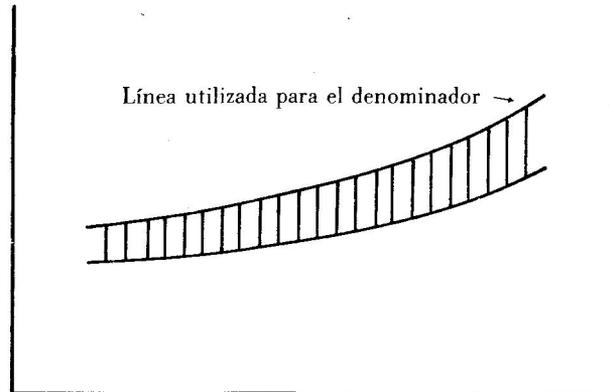


= Sobrestimación

Al colocar juntos los anteriores 2 elementos para el cálculo de tasas de mortalidad, estaría ocurriendo lo siguiente:



$$= \frac{\text{Numerador subestimado}}{\text{Denominador sobrestimado}}$$



Esto lleva a la conclusión que la tasa posible de mortalidad en Colombia esté quizás por encima de lo estimado, aunque con tendencia a la disminución.

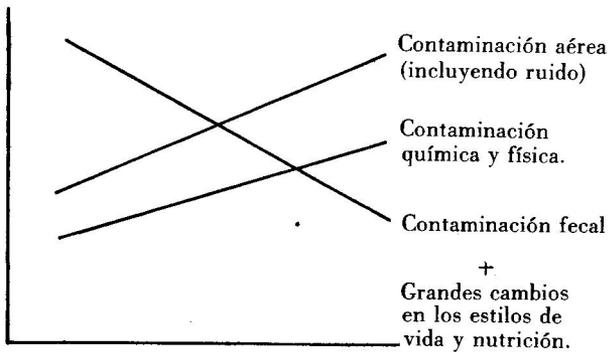
EL COMPORTAMIENTO DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD

El comportamiento de la mortalidad y su latencia hacia la disminución se sostendrán en la medida que se mantengan los factores de riesgo, ya sean de tipo genético o ambiental. Algo que no ocurrió y cuyos efectos posiblemente no han tenido tiempo para expresarse en aquellas entidades con un período largo de latencia.

La urbanización es una circunstancia que produce grandes modificaciones en los factores de riesgo comunitario. Es casi seguro que la migración masiva del campo a la ciudad haya puesto juntos grupos poblacionales con inmunidad baja o nula para cierto tipo de enfermedades, lo que permite no sólo una circulación amplia de los gérmenes en esas poblaciones susceptibles, sino también un aumento en el contacto efectivo debido a las condiciones de hacinamiento y a la mala situación sanitaria. Con el tiempo, estos grupos generan poblaciones que desde su nacimiento sufren las circunstancias mencionadas y que poco a poco se han ido modificando, tal vez para mejorar o empeorar en algunos períodos.

Así, de una vez los susceptibles serán sólo los nacidos en la ciudad y, por tanto, las tasas de mortalidad tienden a ser menores. Pero, al mismo tiempo, se debe aceptar que la proporción de la población que vive en las ciudades es grande y que tiene un gran impacto en la tasa general de mortalidad del país. En efecto, en 16 años Colombia tendrá 74% de su población viviendo en grandes ciudades (Cuadro 1).

Ese ingreso de poblaciones susceptibles a las grandes ciudades, no se debe tener en cuenta sólo para las enfermedades infecciosas. También hay que considerar otros factores de riesgo que requieren un proceso de adaptación para ser tolerados, por ejemplo, los riesgos que se asocian con el transporte automotor. Asimismo, conviene recordar que la exposición a ciertos factores de riesgo en las ciudades viene cambiando.



Todo lo anterior hace pensar que se producirán grandes modificaciones en las características y la cantidad de muertes (y obviamente en las tasas) una vez los largos períodos de latencia se hayan dado, como parece que ya está ocurriendo, según se verá más adelante.

Se aprecia también un avance grande en la disminución de la letalidad de muchas entidades.

Cuadro 1
Urbanización en Colombia
y Porcentaje de Población.

Año	%
1973	56
1978	63
1983	65
1988	68
1993	70
1998	72
2003	74

Cuadro 2
Evaluación de las Diferentes Causas de
Mortalidad en Medellín, 1917-1980

Orden	1917 1921	1932 1936	1947 1951	1962 1966	1972 1975	1976 1980
1	I	I	I	C	C	C
2	R	R	C	I	R	AEV
3	C	C	R	R	AEV	I
4	TG	MD	T	MD	I	R
5	MD	T	M	T	T	T
6	T	AEV	MD	AEV	MD	E
7	E	E	AEV	E	E	EPP
8	SNC	R	R	TG	TG	TG
9	R	TG	TG	R	H	R
10	AEV	SNC	SNC	H	SNC	MC
11	EPP	EPP	H	SNC	R	SNC
12	SM	H	EPP	MC	PS	MD
13	H	O	SM	EPP	MC	H
14	PS	SM	PS	PS	SM	O
15	O	PS	O	SM	EPP	PS
16	MC	MC	MC	O	O	O

I = Infecciosas
R = Respiratorias
C = Cardiovascular
TG = Tracto gastrointestinal
MD = Mal definidas
T = Tumores
E = Endocrinas
SNC = Sistema nervioso central
RE = Renal
AEV = Accidentes, envenenamientos, violencia.
EPP = Embarazo, parto, puerperio
SM = Mentales
H = Hematológicas
PS = Piel y tejido subcutáneo
O = Osteomuscular
MC = Malformaciones congénitas.

Cuadro 3
Primeras Causas de Muerte en Colombia 1973, 1975, 1977. Tasa $\times 10^{-5}$.

Diagnóstico	Tasa %		
	1973	1975	1977
Infecciones intestinales	991 (11.3)	761 (9.5)	673 (9.1)
Tumores malignos	577 (6.6)	598 (7.4)	619 (8.4)
Infecciones respiratorias agudas	750 (8.6)	624 (7.8)	533 (7.2)
Otras enfermedades cardíacas	518 (5.9)	515 (6.4)	480 (6.5)
Enfermedades isquémicas cardíacas	448 (5.1)	514 (6.4)	475 (6.5)
Enfermedades cerebrovasculares	398 (4.5)	437 (5.4)	423 (5.7)
Otros accidentes	336 (3.8)	307 (3.8)	289 (3.9)
Homicidio	—	—	281 (3.8)
Afecciones respiratorias crónicas	394 (4.5)	335 (4.2)	250 (3.4)
Otras perinatales	254 (2.9)	238 (3.0)	213 (2.9)
Deficiencias nutricionales	323 (3.7)	273 (3.4)	—

Fuente: Colombia. Ministerio de Salud: La mortalidad en Colombia. Edad, sexo y causa. Estudio nacional de mortalidad. Anexo 5, tabla 51.

Queda, pues, claro que 3 de cada 4 colombianos vivirán en ciudades al finalizar ese año, y también la forma como las tasas de mortalidad general en Colombia, se modificarán ampliamente por los riesgos de las ciudades, ya no por los del campo.

Pero no todos los cambios han sido positivos en la disminución de la mortalidad por enfermedades infecciosas. No sólo aparecen enfermedades nuevas (v.g.: síndrome de inmunodeficiencia adquirida), sino que los grandes abastos de agua o de alimentos, podrían estar llevando un mayor número de factores de riesgo, a una mayor población.

CAMBIOS CUALITATIVOS

En Medellín² se realizó un estudio de la mortalidad desde 1917 hasta 1980 para tratar de conocer la tendencia según las causas. Los resultados se resumen en el Cuadro 2.

Si se observa la tendencia en el Cuadro 3, se puede decir que sustenta lo planteado en toda la presentación, y hace ver con pesimismo la tendencia de mortalidad en el país, si no cambian las políticas hacia la prevención y control de los factores de riesgo. También sugiere este Cuadro el gran cambio cualita-

tivo que se da en la mortalidad y sustenta lo que se planteó sobre los factores de riesgo y su período de latencia como hechos posibles que pueden hacer aumentar la mortalidad. En efecto, cualquier actividad de tipo preventivo que se inicie ahora, demorará algunos años para rendir su fruto en salud pública, sobre todo en las entidades que algunos denominan "crónicas". Asimismo, varias de estas medidas preventivas además del largo tiempo que requieren para actuar, por su carácter, son de difícil aceptación dentro de la comunidad en corto plazo.

Queda aún una variable, edad, que no se ha analizado adecuadamente y que se asocia con entidades crónicas. La población tiende a ser cada vez más vieja, hasta el punto que el grupo de la tercera edad y los adolescentes empiezan a tener una gran importancia.

Con miras a realizar un ejercicio se revisarán los 5 primeros grupos de enfermedades, algunos de los factores de riesgo, su tendencia y el efecto esperado. Es de advertir que no se pretende ser exhaustivo en ninguna de ellas⁴.

Entidad	Factor de riesgo	Tendencia del FR	Efecto esperado sobre la mortalidad
Enfermedades tumorales			
Cáncer	Contaminación Cigarrillo Productos químicos. Hábitos alimenticios. Comportamiento sexual. Otros.	La exposición a estos factores tiende a aumentar, o, por lo menos, a no disminuir.	Se espera un aumento de la mortalidad.
Enfermedades respiratorias			
Agudas	Infecciones	Es posible que a las bacterianas disminuya la exposición y a las virales aumente.	Disminución de la mortalidad.
Crónicas (asma y bronquitis)	Cigarrillo Contaminación aérea Edad	Tendencia al aumento	Aumento de la mortalidad por estas causas
Enfermedades infecciosas			
Tracto gastrointestinal	Saneamiento básico Hacinamiento Alimentos Inmunidad poblacional.	Mejoría más en las ciudades Mejoría lenta Generación de problemas nuevos por cambios de hábitos sociales (restaurantes, industria de alimentos, transporte) Picos de migración	Disminución de la mortalidad por estas causas

Entidad	Factor de riesgo	Tendencia del FR	Efecto esperado sobre la mortalidad
Accidentes, envenenamiento y violencia			
Violencia	Crisis económica Desempleo Factores políticos Economías paralelas	Se está en la actualidad en el pico del problema, podría mantenerse o disminuir.	Continuar aumentado
Accidentes de tránsito	Vías	Podría existir una tendencia a la mejoría, pero tomará aún mucho tiempo el lograrlo. Incluyendo señalización.	Se empiezan a usar los medios masivos de comunicación
	Vehículos	No sólo aumenta el número sino que hay problemas con el mantenimiento	Aun lejos de sufrirse un impacto sustancial en el problema de accidentes.
	Alcohol	Existe un estado que se beneficia del consumo del alcohol. Los controles de conductores aún no son suficientes	Es posible que el problema se mantenga o incremente.
	Educación	No existe un nivel adecuado de educación del conductor y del peatón.	
	Sistema de contratación	La guerra del centavo lleva al "guerreo" que no permite e induce a incumplir normas de tránsito.	
	Estrés	Las ciudades colombianas generan mucho estrés y a la vez las múltiples actividades del conductor (conduce, cobra, discute)	
	Cinturón de seguridad Velocidad	No es obligatorio el uso No se cumplen los límites.	
Enfermedades cardiovasculares			
Isquemia cardíaca	Cigarrillo	Aumentar el consumo posiblemente en mujeres.	El efecto será un aumento de la mortalidad por esta causa en la medida que la exposición a los factores de riesgo anteriores estén aumentando y apenas en muy pocos de ellos se vislumbran actividades preventivas que lograrán su cometido a moderado o largo plazo.
	Alimentación	Por evaluar los cambios que se están dando en nutrición.	
	Sexo	Sin cambio	
	Obesidad	Empieza a ser un problema importante en Colombia.	

Entidad	Factor de riesgo	Tendencia del FR	Efecto esperado sobre la mortalidad
	Hipertensión	Puede estar o no aumentado, pero el tratamiento no tiene aún coberturas significantes	No existe una política coherente hacia la prevención y en alguna medida se opondría a políticas nacionales; v.g.: el cigarrillo.
	Estilo de vida (sedentarismo) Factores congénitos Diabetes	Sólo algunos cambios en ciertos grupos sociales Sin cambio La dieta y el sedentarismo podrían estar influyendo en este aspecto	
	Edad	La población tiende a ser más vieja cada vez	
	Anticonceptivos	Se aumentó su uso	
	Personalidad A	Estrés	

CONCLUSION

Colombia viene disminuyendo su tasa de mortalidad en forma real. Posiblemente el descenso de las enfermedades infecciosas es la causa principal para ello, pero se espera que en unos años aumente en cuanto los factores de riesgo existentes lo hacen suponer, aun si se comparan tasas ajustadas por edad. El urbanismo será uno de los factores que es necesario tener en cuenta en este proceso, así como todos los factores de riesgo asociados con él.

SUMMARY

Mortality is discussed as health indicator. The appropriateness of death certificate is questioned. The decrease of mortality rates in Colombia is suggested as being explained by a variation in numerator and denominator. Using deaths in

Medellín from 1917 to 1980 the trend is analyzed and from this analysis the diminishing death rates in Colombia is explained by the decrease of infectious diseases and not increasing of chronic diseases.

REFERENCIAS

1. Colombia. Ministerio de Salud: Estudio nacional de salud: La mortalidad en Colombia. Bogotá, 1982.
2. Medellín. Secretaría de Salud Pública y Bienestar Social: Propuesta para la prestación de servicios de salud en el área metropolitana del Valle del Aburrá. Medellín, 1981.
3. Acheson, R.: Epidemiology of disease. Department of Community Medicine, London, University of Cambridge, 1982.
4. González, E. G.: Mortality pattern change in Medellín, Colombia, from 1917-1976. Tesis. London, London School of Hygiene and Tropical Medicine. 111 pp, 1981.