

TENDENCIAS DE DOS INDICADORES DEL EFECTO DE LA ATENCION PRIMARIA EN COLOMBIA

— Rodrigo Bustamante Alvarez¹ y Wilson Rodríguez Quiroga² —

INTRODUCCION

La evaluación del efecto que producen las acciones de salud en la comunidad ha sido una inquietud permanente del sector. Sin embargo, aunque se cuenta con conceptos teóricos, métodos e indicadores (1, 2), en Colombia y en el mundo entero existen dificultades para realizar este tipo de evaluación (3, 4). Además, una de las limitaciones de la estrategia de atención primaria de salud implantada en los países, en especial en América Latina, es la falta de información sobre los resultados que las acciones básicas de este tipo producen en la población. En el presente estudio se analiza la tendencia de dos indicadores de dicha repercusión, la mortalidad general y los embarazos terminados, durante un período de cinco años (1978–1982) en zonas de Colombia donde se proporciona atención a la comunidad por medio de promotoras de salud. Dicho

análisis se basó en la información recogida por las propias promotoras.

En Colombia, la promotora de salud se puede caracterizar, en términos generales, como una mujer de entre 18 y 40 años de edad, con una escolaridad mínima de quinto año de primaria, residente en su zona de trabajo por un mínimo de cinco años, que aprobó un curso de capacitación de tres meses y trabaja tiempo completo (5). En el inicio sus funciones se circunscribían al área maternoinfantil, pero en la actualidad también comprenden la atención de personas, promoción de la higiene del ambiente, educación para la salud y apoyo administrativo (6). Las promotoras registran sistemáticamente sus actividades en diversos formularios.

MATERIALES Y METODOS

Con base en los registros individuales de defunción y embarazos terminados hechos por las promotoras entre 1978 y 1982, los datos se sometieron a crítica y codificación, grabación, verificación y computación electrónica. Después se analizaron las tendencias de ambos indicadores y las variables relacionadas con

¹ Instituto de Seguros Sociales de Colombia, Secretaría General. Dirección postal: Apartado aéreo 5053, Bogotá, Colombia.

² Ministerio de Salud de Colombia, Oficina de Planeación, División de Información, Bogotá.

ellos. Para profundizar en el análisis estadístico de asociación entre variables se realizaron pruebas de regresión y correlación múltiple con ayuda del programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Este es uno de los diversos programas de computadora creados para aplicaciones estadísticas de tipo descriptivo, tales como distribuciones de frecuencias, relaciones entre variables, medidas de tendencia central y análisis de regresión, entre otras. Actualmente, gracias a su facilidad de manejo, la cantidad de técnicas que incluye y la rapidez de procesamiento, es uno de los más utilizados en el campo de las ciencias sociales.

R RESULTADOS

Mortalidad general

En el período 1978-1982 se observó un aumento tanto en el número de defunciones registradas por las promotoras como en el de regiones del país que comunicaron información. Así, en 1978 se registraron 2 032 defunciones informadas por 15 regiones, mientras que en 1982 se registraron 6 106 defunciones, provenientes de 30 de las 33 regiones político-administrativas del país.

Causas de defunción. Las principales fueron las enfermedades del aparato digestivo, que ocuparon el primer lugar en 1978 y 1979, y los accidentes, primeros de 1980 a 1982; las enfermedades del aparato circulatorio, que pasaron del cuarto al segundo lugar y aumentaron su aporte porcentual en el período considerado; y las enfermedades del aparato respiratorio, que ocuparon el segundo

lugar en 1978 y 1979, el cuarto en 1980 y 1981, y el tercero en 1982.

En el análisis realizado por causas individuales de defunción se observó que las enfermedades diarreicas ocuparon el primer lugar en 1978 y 1979 y el segundo en los años siguientes, cuando fueron desplazadas por las enfermedades del corazón, que aparecían en segundo en 1978. Las causas siguientes fueron otras enfermedades respiratorias, otras enfermedades del sistema nervioso y el cáncer.

Edad. Durante el período estudiado disminuyó la participación porcentual en la mortalidad global de los grupos de menores de un año, de 5 a 14 y de 15 a 44 años, y la mayor reducción correspondió al primero de ellos (28,2% en 1978 y 19,3% en 1982); asimismo, aumentó la participación de los grupos de 1 a 4 y de 45 y más años, en especial del último, que pasó de 37,7% en 1978 a 43,5% en 1982.

Sexo. En 1978, fue mayor la participación porcentual de los varones que la de las mujeres en la mortalidad general (54,4% frente a 45,5%), situación que se mantuvo casi sin modificaciones en el período en cuestión, ya que en 1982 las cifras correspondientes fueron 56,2 y 42,4%.

Registro civil. Las dos terceras partes de las defunciones se registraron civilmente, y esta característica no cambió durante el quinquenio (66,7% en 1978 y 67,4% en 1982).

Embarazos terminados

El número de estos aumentó con el tiempo, ya que pasaron de 9 245 en 1978 a 30 761 en 1982; las regiones que comunicaron información fueron 23 en 1978 y 30 en 1982.

Edad de la madre. El mayor número (alrededor de 83% del total) se produjo en mujeres de 15 a 24 y de 25 a 34 años de edad. Con respecto a la distribución general de los distintos grupos de edad, se observó una pequeña disminución en el de 15 a 24 años (47,6% en 1978 y 46,1% en 1982) y un leve aumento en el de 25 a 34 años (de 33,9 a 37% en el quinquenio).

Cuidados prenatales y personal que los proporcionó. Entre 1978 y 1982 se registró un pequeño aumento del porcentaje de embarazos terminados que recibieron cuidados prenatales: de 68,8% pasaron a 71,3%. En este aspecto, disminuyó la participación de ayudantes de enfermería y médicos en dichos cuidados; en contraste, aumentó la intervención de auxiliares de enfermería y otro tipo de personal, así como la atención proporcionada conjuntamente por médico y auxiliar de enfermería (cuadro 1).

Número de embarazos. La mayoría de las madres (alrededor de 45%) habían

tenido entre dos y cuatro embarazos, incluido el actual; solo 6%, aproximadamente, tenían 10 o más. En el período analizado se observó un aumento en el porcentaje del grupo con dos a cuatro embarazos (de 43,2 a 46,8%), un descenso en el grupo con 10 o más embarazos (de 7,5 a 6,2%), y estabilidad en el grupo con cinco a nueve embarazos y en el de las primigestas.

Duración del embarazo. La mayor parte de los embarazos terminados (más de 92%) duraron nueve meses o más, mientras que menos de 2% duraron menos de seis meses. El porcentaje de embarazos de nueve meses o más ascendió de 92,7 a 94,7%, mientras que el de seis a ocho meses descendió de 5,3 a 3,4%; la proporción de embarazos de menos de seis meses se mantuvo alrededor de 1,4%.

CUADRO 1. Embarazos terminados que recibieron atención prenatal y tipo de personal que la proporcionó

	1978	1979	1980	1981	1982
Embarazos terminados (No.)	9 245	16 196	21 308	24 888	30 761
Recibieron atención prenatal [No (%)]	6 366 (68,8)	10 997 (67,9)	15 197 (71,3)	17 641 (70,9)	21 943 (71,3)
Personal que proporcionó la atención prenatal (%)					
Ayudante de enfermería ^a	4,6	4,3	3,2	4,0	3,7
Auxiliar de enfermería	7,0	6,7	6,6	8,4	9,0
Médico	70,6	71,8	70,4	66,3	68,6
Otros ^b	8,5	9,3	9,9	12,1	8,7
Médico y auxiliar de enfermería	5,6	4,3	5,7	6,0	6,6
Otras combinaciones ^c	2,1	2,1	3,0	2,4	3,1
Sin información	1,6	1,5	1,2	0,8	0,3

^a La ayudante de enfermería cuenta con capacitación y práctica institucional mínimas, mientras que la auxiliar de enfermería ha aprobado un curso especial de capacitación.

^b Incluye otro personal paramédico, tal como la promotora, pero no auxiliares y ayudantes de enfermería.

^c Médico y ayudante de enfermería, ayudante y auxiliar de enfermería u otras.

CUADRO 2. Distribución de embarazos terminados, según el resultado final

Año	Resultado del embarazo						Total (No.)
	Producto único		Producto múltiple		Vivos y muertos (%)	Sin información (%)	
	Vivo (%)	Muerto (%)	Vivos (%)	Muertos (%)			
1978	94,5	4,2	0,6	0,1	0,1	0,5	9 245
1979	94,2	4,5	0,7	0,1	0,2	0,3	16 196
1980	94,4	4,1	0,7	0,1	0,2	0,5	21 308
1981	94,5	4,2	0,7	0,1	0,1	0,6	24 888
1982	94,7	4,0	0,7	0,1	0,1	0,4	30 761

Resultado del embarazo. En los cinco años analizados, casi todos los embarazos (alrededor de 99%) terminaron en producto único, y de estos, aproximadamente 95% nacieron vivos (cuadro 2).

Lugar de atención del parto. La mayor parte fueron atendidos en el domicilio de las embarazadas, y los hospitales ocuparon el segundo lugar en importancia; el resto, un porcentaje muy pequeño, fue atendido en puestos o centros de salud³ u otros sitios. En el período 1978-1982 se apreció una reducción importante en el porcentaje de atención del

parto en la vivienda (de 68,4 a 59,8%); en contraste, hubo un aumento en la atención de partos en hospitales (de 25,8 a 32,8%) y centros de salud (de 1,9 a 3%).

Personal que atendió el parto. Casi la mitad de los partos fueron atendidos por comadronas, y cerca de la cuarta parte por médicos. Durante el período 1978-1982 la atención por partera o comadrona disminuyó de 49,3 a 43,9%, al tiempo que aumentó la asistencia brindada por médicos (13,6 a 15%).

Análisis de regresión y correlación múltiple

El propósito de este análisis fue definir, entre las variables del registro que llevan las promotoras, las de mayor influencia para que el resultado del embarazo sea un nacido vivo; si bien las 10 variables consignadas en el cuadro 3 solo contribuyen con 2% de la variabilidad de los resultados, es claro que las tres de mayor importancia son los cuidados prenatales, la atención del parto por el médico y la edad de la madre. Sin embargo, el 98% restante de la variabilidad no pudo ser explicado.

³ El puesto de salud se ubica en una zona rural y es menos complejo que el centro de salud, el cual cuenta con algunos medios auxiliares de diagnóstico y está situado en una zona urbana.

CUADRO 3. Resumen del análisis de regresión y correlación múltiple de las variables relacionadas con los embarazos terminados, durante cuatro años del estudio

Año	Variable	Cambio R ^{2a} (variación)
1978	1 Atención prenatal	0,00658
	2 Atención del parto por un médico	0,00513
	3 Edad de la madre	0,00425
	4 Atención del parto por una promotora de salud	0,00021
	5 Atención del parto en la vivienda	0,00013
	6 Atención del parto en un centro de salud	0,00011
	7 Atención del parto en un puesto de salud	0,00008
	8 Número de embarazos	0,00005
	9 Atención del parto en un hospital	0,00005
	10 Atención del parto por una auxiliar de enfermería	0,00000
1979	1 Atención del parto por un médico	0,00780
	2 Atención prenatal	0,00632
	3 Edad de la madre	0,00394
	4 Atención del parto por una auxiliar de enfermería	0,00015
	5 Atención del parto en un centro de salud	0,00011
	6 Número de embarazos	0,00010
	7 Atención del parto en la vivienda	0,00009
	8 Atención del parto en un hospital	0,00007
	9 Atención del parto por una promotora de salud	0,00004
	10 Atención del parto en un puesto de salud	0,00002
1980	1 Atención prenatal	0,00588
	2 Atención del parto por un médico	0,00555
	3 Edad de la madre	0,00240
	4 Número de embarazos	0,00014
	5 Atención del parto por una promotora de salud	0,00010
	6 Atención del parto en un hospital	0,00006
	7 Atención del parto en un puesto de salud	0,00003
	8 Atención del parto en la vivienda	0,00001
	9 Atención del parto en un centro de salud	0,00001
	10 Atención del parto por una auxiliar de enfermería	0,00001
1981	1 Atención del parto por un médico	0,00810
	2 Atención prenatal	0,00603
	3 Edad de la madre	0,00234
	4 Atención del parto en un hospital	0,00026
	5 Número de embarazos	0,00014
	6 Atención del parto en un centro de salud	0,00014
	7 Atención del parto por una auxiliar de enfermería	0,00003
	8 Atención del parto en la vivienda	0,00003
	9 Atención del parto por una promotora de salud	0,00002
	10 Atención del parto en un puesto de salud	0,00000

^a Coeficiente de regresión múltiple; indica el peso de cada factor en la variabilidad del resultado del embarazo.

DISCUSION

Cabe señalar, en principio, que el estudio adolece de varias limitaciones, como son el subregistro de defunciones y embarazos terminados; la imposibilidad de transformar los datos en tasas, por falta de denominadores fidedignos; la incapacidad de efectuar una comparación con zonas no cubiertas por promotoras, pues no se contó con información; y la falta de datos sobre remisión de casos graves hacia los niveles de atención secundaria y terciaria. A ello hay que agregar la necesidad de que el estudio de los dos indicadores incluidos en esta investigación se complemente con el análisis de otros indicadores de salud y socioeconómicos, para así lograr una evaluación más completa del efecto de la atención primaria.

A pesar de esas limitaciones, es importante señalar las pequeñas modificaciones que se produjeron con el tiempo en los indicadores analizados, sobre todo en la mortalidad. Quizás lo más destacable es la disminución de la participación porcentual del grupo de menores de un año en la mortalidad general, fenómeno que tal vez se deba atribuir al mejoramiento del nivel socioeconómico de la población más que a un efecto directo de la prestación de servicios de salud a la comunidad.

En relación con el indicador embarazos terminados, conviene comentar varios resultados. El pequeño incremento de los cuidados prenatales no parece indicar una repercusión importante, como podría haberse esperado por

el hecho de que el trabajo de las promotoras se concentra sobre todo en el área maternoinfantil. Como ya se señaló, esta es una de las variables que mayor influencia tiene en el resultado del embarazo, de manera que es clara la necesidad de reforzar la acción de las promotoras en ese campo.

Por lo que se refiere al cambio en el tipo de personal que proporciona los cuidados prenatales, se observó una tendencia positiva hacia una mejor adecuación del trabajo, según la cual el médico atiende los casos complicados, que son los menos, y el personal paramédico se ocupa del gran volumen de embarazos normales.

La distribución porcentual del número de embarazos previos identificada coincide con los resultados de estudios realizados antes en Colombia (7). El aumento observado en la proporción de embarazos que llegan a su término normal o se acercan a este puede considerarse, en parte, como un reflejo del trabajo de las promotoras en el área maternoinfantil.

La falta de denominadores fidedignos impidió convertir en tasas las cifras sobre resultado del embarazo (véase el cuadro 2), lo cual habría dado una visión más clara de las tendencias. Sin embargo, hay que señalar como un resultado negativo la persistencia de las mismas proporciones de nacidos vivos y de muertes fetales.

Si bien aumentó la proporción de partos atendidos por médicos y personal paramédico, sigue siendo considerable la participación de parteras y comadronas.

Conviene hacer un breve comentario sobre el papel que el personal de salud de nivel primario, por ejemplo, las promotoras, puede desempeñar en el registro de hechos vitales. Este ha sido un tema de interés en muchos países y para diversos organismos; la Organización

Mundial de la Salud (OMS) comenzó a interesarse en el tema en 1956; en el decenio de 1970 recomendó una clasificación práctica de síntomas, signos y afecciones que pudieran ser identificados y registrados por personal paramédico, la cual se aplicó después con buen resultado (8, 9). Por otra parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha recomendado que se siga aplicando la lista publicada y corregida, y que se dé cuenta de las experiencias realizadas en los países, con objeto de perfeccionar el sistema de información (8). Aun más, se han propuesto clasificaciones de enfermedades exclusivas para la sección ambulatoria de los hospitales (10). Asimismo, se ha señalado la capacidad del personal no médico para atender ciertos problemas de salud (11) y la necesidad de registrarlos, con el fin de planificar y organizar los servicios de salud (9).

Los resultados obtenidos en el presente estudio indican el potencial de este tipo de personal para obtener información rápida y fidedigna sobre mortalidad, en comparación con los registros tradicionales. La similitud de las causas registradas por promotoras y médicos (12, 13) permite suponer que la actual dificultad que hay en Colombia para obtener información oportuna sobre mortalidad, pues solo hay datos hasta 1977, podría obviarse en buena parte con la ayuda de las promotoras.

Los resultados del análisis de regresión y correlación múltiple que permitieron identificar tres variables muy relacionadas con el resultado del embarazo podrían indicar una orientación del trabajo de las promotoras hacia el aumento de cobertura de los cuidados prenatales,

la tendencia creciente de la atención del parto por personal de salud y la aceptación de la idea de que es recomendable que la concepción tenga lugar durante la edad óptima de la madre.

RECOMENDACIONES

En vista de los resultados aquí expuestos y con base en la experiencia adquirida en el curso de la investigación, cabe hacer algunas recomendaciones:

□ Complementar este primer análisis de tendencias de dos indicadores de la repercusión de la atención primaria en Colombia con el estudio de otros indicadores, tanto de salud como sociales y económicos, con objeto de definir un modelo de evaluación de dicha estrategia. Con fines de comparación, es preciso estudiar zonas que no cuentan con servicios de promotoras de salud.

□ A fin de lograr repercusiones importantes de la prestación de servicios, concentrar el trabajo de las promotoras en acciones dirigidas a los grupos de población prioritarios, tales como el de madres y niños. Entre dichas acciones pueden mencionarse los cuidados prenatales, atención del parto de bajo riesgo, remisión de casos complicados y educación de la comunidad en planificación familiar. Además, hay que proporcionar un sólido respaldo técnico y administrativo del sistema nacional de salud en todos sus niveles.

□ Fortalecer la provisión de cuidados prenatales mediante el esfuerzo conjunto de la comunidad, las parteras o las comadronas, las promotoras, el personal de enfermería y los médicos. Valdría la pena estudiar la conveniencia de vincular, con una capacitación previa, a parteras y comadronas de la comunidad con el sistema de salud como una estrategia para mejorar la cobertura y la calidad

de la atención de la salud materno-infantil.

□ Mejorar la calidad de los distintos registros que efectúa la promotora de salud, mediante acciones de capacitación, actualización, asistencia técnica y control.

□ Establecer una clasificación práctica y sencilla para que el personal paramédico del sistema nacional de salud pueda registrar información valiosa y oportuna, por ejemplo, causas de morbilidad y mortalidad.

RESUMEN

Se estudiaron los cambios ocurridos en la mortalidad general y los embarazos terminados en zonas atendidas por promotoras de salud, durante el período 1978-1982, como un medio para evaluar la repercusión de la atención primaria de salud en el país. En Colombia, la promotora de salud constituye el vínculo entre el sistema de prestación de servicios de salud y la comunidad; sus actuales funciones comprenden la atención de personas, fomento de la higiene del ambiente, educación en salud y apoyo administrativo. Los principales resultados fueron una gran coincidencia entre las causas de muerte registradas por las promotoras y las registradas por los médicos; una pequeña disminución de la participación del grupo de menores de un año en la mortalidad general; ninguna reducción de la mortalidad fetal, y un aumento de la atención de partos por personal de salud. Se recomienda complementar este estudio con el de otros indicadores de salud y socioeconómicos, limitar las funciones de la promotora al cumplimiento de un número reducido de acciones —dirigidas especialmente al grupo materno-infantil y apoyadas por todo el sistema de salud— y adoptar una

clasificación uniforme y práctica para el registro de mortalidad y morbilidad efectuado por personal no médico en todo el país. □

REFERENCIAS

- 1 Porras, N. J. A., Gómez Fuentes, C., Ocampo de Herrán, M. y Rivera, L. F. *Modelo de evaluación para el Sistema Nacional de Salud. Marco de referencia teórico y metodológico*. Bogotá, Ministerio de Salud de Colombia y UNICEF, 1978.
- 2 Colombia. Ministerio de Salud. *Subsistema de planeación, metodología operativa de diagnóstico y evaluación por niveles para el Sistema Nacional de Salud*. Bogotá, 1982. Documento básico, tercer borrador.
- 3 Cook, T. D. y Mc Anany, E. G. Estudios recientes de evaluación en Estados Unidos de América y sus implicaciones para América Latina. In: *Evaluación del impacto de los programas de nutrición y de salud*. Washington, DC, Organización Panamericana de la Salud, 1982. Publicación Científica 432.
- 4 Townsend, J. W., Farrel, W. T. y Klein, R. E. Problemas especiales de la medición del impacto de programas en los países en desarrollo. In: *Evaluación del impacto de los programas de nutrición y de salud*. Washington, DC, Organización Panamericana de la Salud, 1982. Publicación Científica 432.
- 5 Penn, R. R. Un punto clave en el sistema de salud colombiano: la promotora. Bogotá, 1977. Documento mimeografiado.
- 6 Colombia. Ministerio de Salud, Secretaría General, Grupo Asesor de Atención Primaria. *"Paquete integral de servicios" en la atención primaria de salud*. Bogotá, 1981. Documento de trabajo.
- 7 Ochoa, L. H., Richardan, P. y Loaiza, E. *Segunda encuesta nacional de prevalencia del uso de anticonceptivos en Colombia, 1980*. Bogotá, Ministerio de Salud, Corporación Centro Regional de Población, 1981.

- 8 Organización Panamericana de la Salud. *Informes de salud por personal no médico*. Washington, DC, 1979.
- 9 Kupka, K. Notificación de informaciones sanitarias por personal no médico. *Foro Mund Salud* 2(2):246-252, 1981.
- 10 Froom, J. The international classification of health problems for primary care. *Med Care* 14(5):450-454, 1976.
- 11 Vaughan, J. P. Are doctors always necessary? A review of need for the medical assistant in developing countries. *J Trop Med Hyg* 64(11):265-271, 1971.
- 12 Colombia. Ministerio de Salud, Departamento Nacional de Planeación. *Hacia la equidad en salud. Plan Nacional 1983-1986*. Bogotá, 1983. Documento oficial.
- 13 Bayona, A. y Pabón, A. *La mortalidad en Colombia. Volumen II: edad, sexo y causas*. Bogotá, Instituto Nacional de Salud y Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, 1982.

SUMMARY

TRENDS OF TWO INDICATORS OF PRIMARY CARE IMPACT IN COLOMBIA

A study was made of changes in overall mortality and pregnancies brought to term in areas served by health promoters during the period 1978-1982 to evaluate the impact of primary health care in the country. In Colombia the health promoter is the link between the health service delivery system and the community; her present functions comprise care of persons, promotion of environmental hygiene, health education, and administrative support. The principal findings were a high coincidence between the causes of death recorded by health promoters and those recorded by physicians; a slight decrease in the contribution of deaths of infants

under one year to general mortality; no reduction of fetal mortality, and an increase in deliveries attended by health personnel. It is recommended that this study be complemented by studies of other health, social and economic indicators, that the functions of the health promoter be confined to a smaller number of activities—directed particularly at the mother and child and supported by the entire health system—and that a uniform and practical classification for the registration of mortality and morbidity data be adopted for use by nonmedical personnel throughout the country.