



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD  
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD



## 33.<sup>a</sup> SESIÓN DEL SUBCOMITÉ DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO

Washington, D.C., 2 y 3 de diciembre de 1999

*Punto 7 del orden del día provisional*

SPP33/7 (Esp.)  
25 octubre 1999  
ORIGINAL: INGLÉS

### SALUD MATERNA

Tradicionalmente, la salud materna se ha limitado a considerar a las mujeres en edad reproductiva. Los adelantos logrados en la comprensión de los factores determinantes de la salud de la madre llevaron a que la comunidad de salud pública ampliara el concepto y examinara otras enfermedades que, mediante la prevención y la promoción tempranas y en el momento oportuno, podrían conducir a resultados positivos. Esto incluye la adopción de un enfoque que tenga en cuenta el ciclo de vida y las consideraciones de género, los derechos sexuales y reproductivos y haga hincapié en que tanto las familias como las personas individualmente alcancen la salud. Para llevar a la práctica esta perspectiva es necesario examinar las políticas, las estrategias y las medidas programáticas, formar capacidad en instituciones y personas, lograr avances en los conocimientos y adoptar un enfoque integrado a la planificación, la ejecución y la evaluación. No obstante, la situación real plantea ciertas dificultades. A pesar de que durante los últimos decenios, en varios países de las Américas, se han alcanzado logros generales de importancia en el ámbito de la salud, persisten las inequidades y la salud materna sigue siendo un privilegio de ciertos sectores de la población, lo que demuestra que hay problemas inherentes a los diferentes niveles, a saber: individual, familiar y comunitario, y dentro de los sistemas de servicios sanitarios mismos.

Desde su creación, la Organización Panamericana de la Salud ha trabajado en colaboración con los países de la Región y con otros organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales para reducir los riesgos a la salud materna. Las actividades han incluido planificación de la familia, programación de salud maternoinfantil, calidad de las actividades de atención, elaboración de normas y protocolos, avance de los conocimientos, difusión de información, cooperación técnica directa y formación de redes para intercambiar la experiencia y la información necesarias para promover la salud de las madres, los niños, las familias y las comunidades.

Este documento examinará la evolución de la salud materna en la Región dentro de un contexto de panamericanismo. Se formulan recomendaciones relativas a las medidas y los enfoques programáticos que podrían orientar las actividades encaminadas a lograr el mejoramiento de la salud materna; se mencionan además los resultados esperados de dichas actividades y la función de la Organización Panamericana de la Salud en apoyo de ese proceso. Se pide al Subcomité de Planificación y Programación que examine el documento y, atendiendo a las experiencias de la Región, formule sus comentarios y dé orientaciones para el avance en este ámbito tan importante.

## ÍNDICE

	<i>Página</i>
1. Introducción .....	3
2. Marco para la salud materna .....	4
3. Análisis de la situación.....	6
3.1 Salud materna .....	6
3.2 Sistemas de salud .....	10
4. Lecciones aprendidas.....	13
5. Recomendaciones para las actividades futuras de la OPS.....	15
6. Resultados esperados .....	18
Bibliografía .....	18

## 1. Introducción

Hay pruebas irrefutables de que la salud materna debe ser una prioridad, no solo para los individuos y las familias, sino también para cualquier gobierno que esté interesado en que sus ciudadanos sean sanos y felices. Durante los últimos cincuenta años, han ocurrido cambios importantes en la Región en cuanto al funcionamiento básico de la sociedad, la salud pública y el acceso a los servicios sanitarios, así como en el diseño de modelos para prestar estos servicios. La salud materna se ha beneficiado también y ha mostrado adelantos importantes en cuanto a reducción de la mortalidad, acceso a los servicios de planificación de la familia, información, nutrición y servicios, entre otros logros. Ha ocurrido un cambio importante, ya que se ha pasado de los enfoques reactivos y orientados a curar la enfermedad a enfoques más integrales que incluyen la prevención y la promoción de la salud. Esto abarca el reconocimiento de la multitud de factores relacionados con el logro de la salud que van más allá de lo biológico e incluyen elementos sociales, económicos, culturales, étnicos y laborales. Para ello es necesario incorporar modalidades de análisis más actualizadas que consideren a los seres humanos y a su sociedad desde una perspectiva holística, que vaya más allá de los límites tradicionales para tener en cuenta factores tales como el sexo y la pobreza y sus consecuencias sobre la determinación de la salud. Simultáneamente, los cambios que ocurren en la población —como por ejemplo, incremento poblacional absoluto, crecimiento acelerado de las ciudades debido a las migraciones por motivos económicos o por conflictos armados, los cambios consiguientes en los modos de vida y en el desarrollo, disponibilidad y distribución de nuevas tecnologías— están planteando grandes retos a los sistemas que ya están sometidos a fuertes presiones.

Desde 1840, cuando unas parteras que analizaron los datos de varios casos reconocieron que la reproducción era una causa significativa de morbilidad y mortalidad maternas, se han emprendido diversas iniciativas para mejorar la salud de las madres. Las pruebas con que se cuenta para analizar la situación de la salud materna pueden clasificarse del siguiente modo: a) las que se concentran principalmente en casos o comportamientos individuales reconocidos; la información sobre estos casos proviene de un sistema de recolección de datos epidemiológicos que, en general, se ha concebido para demostrar el predominio de una enfermedad o los patrones de mortalidad; y b) datos que se recopilan para vigilar el sistema de prestación de servicios sanitarios que tienden a reflejar aspectos como el acceso y la cobertura, número y tipo de actividad realizada, logística, movilización de recursos y su utilización; recientemente, estos datos, atendiendo a las reformas en el sector de la salud, han hecho hincapié en las medidas estructurales y de eficiencia económica. Para obtener una visión completa de la salud materna y sus variables, es necesario emplear no solo estas medidas, sino también incorporar información obtenida mediante mediciones cualitativas que suministren datos complementarios sobre aspectos personales, sociales, culturales, étnicos y ambientales.

Los cambios en la salud de la población de los países de la Región se ponen de manifiesto por los desplazamientos demográficos, los aumentos de la esperanza de vida y los datos epidemiológicos. Estos revelan una transición de las enfermedades infecciosas hacia un modelo de problemas crónicos, y demuestran adelantos en el estado de la salud pública en la Región. Estos datos, sin embargo, reflejan patrones complejos que, debido a la utilización de promedios, pueden ocultar una variedad de problemas no resueltos. Por ejemplo, en varios países que han alcanzado logros importantes durante los últimos decenios, la salud materna sigue siendo un privilegio de ciertos sectores de la población, lo que pone de relieve problemas intrínsecos a los niveles individual, familiar, comunitario y dentro de los sistemas sanitarios.

Los servicios de salud materna se han orientado tradicionalmente a las mujeres en edad reproductiva, haciendo hincapié en los aspectos programáticos del control prenatal, en la cobertura al parto y en la planificación de la familia. Los adelantos en la comprensión de los factores determinantes en cuestión han conducido a que la comunidad de salud pública amplíe el concepto y examine las enfermedades subyacentes que tal vez existían antes del embarazo y que, mediante la prevención y la promoción tempranas y en el momento oportuno, pueden conducir al logro de resultados positivos. La perspectiva propuesta incluye la incorporación de un enfoque que tiene en cuenta el ciclo de vida y el concepto de género, considera los derechos sexuales y reproductivos, y hace hincapié en un concepto holístico de la salud (que incluye la promoción y la protección de la salud), orientadas a las personas individualmente y a las familias, prestando atención especial a las poblaciones que actualmente están subatendidas.

## **2. Marco para la salud materna**

Desde mediados del siglo pasado, el sector de la salud ha venido intentando mejorar la salud materna. En los cincuenta últimos años, los adelantos se han multiplicado a medida que aumentan los conocimientos y la tecnología y su globalización. Los años cincuenta trajeron nuevas tecnologías en materia de anticoncepción y planificación de la familia y el inicio de las actividades asociadas con el control del tamaño de la población mundial. Prácticamente, como resultado de las objeciones ideológicas a dicho control, en el siguiente decenio la atención se volcó en los programas de salud maternoinfantil que hacían hincapié en la supervivencia y la salud del niño, mientras se prestaba muy poca atención al aspecto de la salud materna. Los años setenta trajeron la idea de los niveles de la asistencia sanitaria y esta culminó en la adopción universal de la estrategia de atención primaria de salud y la meta de salud para todos, que incorporaba elementos de control prenatal y de atención en el momento del parto. Con la nueva estructura de los servicios, caracterizada por varios niveles, mejoró el acceso. La mortalidad infantil descendió significativamente, pero la mortalidad materna siguió siendo alta. En los años ochenta se insistió en la interrelación entre la salud de la madre y del niño, y muchas

de las metas de la Cumbre Mundial en favor de la Infancia se referían a la salud materna y a la nutrición. También se empezó a tomar conciencia de las inequidades sociales y por razón de género en la Región, y de sus repercusiones sobre el desarrollo. La puesta en marcha de la iniciativa de maternidad sin riesgo, en 1987, intentó atraer la atención hacia la importancia de la salud materna y la tragedia de las mujeres que morían innecesariamente a consecuencia del parto. Este movimiento procuró crear conciencia acerca de la calidad de la atención, los modelos de atención materna, el mejoramiento de las estadísticas y de la vigilancia epidemiológica, la ampliación de la cobertura de los servicios prenatales y para el parto, y el fortalecimiento de la planificación familiar.

En el último decenio, varias iniciativas internacionales importantes han apoyado la atención a la mortalidad materna y a la salud reproductiva. La Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, la Cuarta Conferencia Internacional sobre la Mujer, la Convención Internacional sobre los Derechos de las Mujeres y la Conferencia Internacional sobre el Desarrollo Sostenible abordaron aspectos que ponen de relieve el problema de las mujeres en la sociedad y las preocupaciones en materia de salud reproductiva. Gracias a estas iniciativas, se ha avanzado hacia una perspectiva más integral de la salud materna, de su relación con el desarrollo y los derechos de la mujeres y hacia el progreso de la sociedad.

La salud materna, considerada como un resultado de salud, está determinada por un complejo proceso de aspectos individuales, sociales y del desarrollo del sector sanitario. Sus semillas se siembran desde el principio mismo, a veces hasta en las etapas previas a la concepción, y en cada coyuntura del ciclo de vida el efecto se vuelve acumulativo. Es preciso reconocer la función que la salud materna desempeña en el desarrollo de los niños, y también en el desarrollo social y económico de la familia y, por lo tanto, de la comunidad. Esto exige un cambio a fin de que la salud materna deje de ser responsabilidad exclusiva de la mujer y pase a ser una responsabilidad social compartida con la pareja, la familia y la comunidad.

Para llevar a la práctica esta visión dentro del sector de la salud se requiere el examen de las políticas, las estrategias y las acciones programáticas, el aumento de la capacidad a los niveles institucional y personal, generación de indicadores y de conocimientos y un enfoque integrado de la planificación, la ejecución y la evaluación. La nutrición, la prevención de las enfermedades, la orientación, la educación de las mujeres, la vigilancia directa y los servicios para las embarazadas, la disponibilidad de atención especializada para el parto y la logística necesaria para apoyar todas estas actividades siguen siendo importantes. Lo que hace falta incorporar son los muchos aspectos: amenazas y eventos que ocurren fuera del período gestacional y que tienen consecuencias de consideración para el buen resultado de un embarazo. La planificación es necesaria para que la mujer goce de buena salud antes del embarazo. Dicha planificación es necesaria de parte de las personas y del sistema de asistencia

sanitaria, lo que contribuirá a evitar problemas de salud relacionados con la maternidad y, por consiguiente, favorecerá la salud materna mucho tiempo después de que hayan pasado los años reproductivos. También reducirá la carga de morbilidad relacionada con las causas maternas y, tal como se abordará más adelante, disminuirán los costos ocasionados por ciertos problemas de los niños y de las familias que guardan relación directa con la salud materna. Ya se dispone de un gran porcentaje del conocimiento necesario para lograr efectos significativos sobre la salud materna. Ahora parece apropiado hacer una pausa y reflexionar para dar respuestas innovadoras al contexto real y renovar el compromiso de catalizar el progreso en materia de salud materna en la Región.

### **3. Análisis de la situación**

#### **3.1 *Salud materna***

Dentro de la Región, los adelantos logrados en este siglo en la esfera de la salud materna han sido notables. La mortalidad materna ha descendido, la tasa bruta de natalidad ha descendido, la esperanza de vida ha aumentado y un mayor número de personas tienen acceso a todo tipo de servicios de salud reproductiva, en especial a la orientación y la planificación de la familia. Los países han avanzado en el registro de las estadísticas de mortalidad. Se han elaborado planes nacionales sobre mortalidad materna, salud de los adolescentes, prevención de cáncer y maternidad sin riesgo. Se han ratificado convenciones sobre la salud de los pueblos indígenas y los derechos de las mujeres. Sin embargo, el logro de las metas establecidas sigue siendo difícil. Subsisten grandes obstáculos que son difíciles de abordar. Hay graves disparidades, por ejemplo en el acceso a la información y a servicios de calidad en el terreno de la salud que suelen ser reflejo de las inequidades socioeconómicas. Se presentan varios ejemplos para plantear la cuestión. Las mujeres siguen muriendo de parto, por causas que es posible prevenir gracias a los conocimientos y la tecnología, pero que por muchas razones no están al alcance de quienes los necesitan o estos no los utilizan. Entre las poblaciones particularmente afectadas se encuentran los grupos indígenas y la población rural. La anemia, un problema que aqueja hasta 60% de las mujeres en algunos países, a menudo se asocia con una disminución de la capacidad de reacción inmunitaria, por lo que la mujer es más propensa a sufrir problemas más graves a consecuencia de una infección o está en mayor peligro de no sobrevivir en caso de hemorragia.

Los datos muestran que las siete principales causas de defunción en la mujer son: enfermedades cardiovasculares, neoplasias (principalmente cáncer cervicouterino y de mama), infecciones y parasitosis, lesiones no intencionales e intencionales, trastornos digestivos y las complicaciones del embarazo y el parto.

Los problemas resultantes de la posición de la mujer desde el punto de vista biológico y las características del lugar que ocupa en la sociedad, entrañan riesgos particulares. Al desempeñar sus funciones en la sociedad, a menudo se ponen en peligro los derechos de la mujer. Esto afecta a muchos aspectos de la vida de una mujer, como por ejemplo, su capacidad o derecho básico de buscar atención médica, la posibilidad de hacer valer sus derechos al tomar decisiones sin coacción y con conocimiento de causa en cuanto al número de hijos y al momento de tenerlos, y la desventaja de ser económicamente dependiente de los ingresos que obtienen otros. Esta desigualdad por razón de sexo empieza en la niñez cuando las niñas tienen menor acceso a la educación. La investigación ha demostrado que hay un vínculo directo entre la educación básica y la reducción de las tasas de fecundidad, la nutrición de los hijos y las hijas y el estado de salud general de los miembros de la familia. Por ejemplo, se dice que la proporción de analfabetismo en las mujeres de 15 años o más puede llegar a 42% en Haití, hecho que tiene repercusiones para las posibilidades de desarrollo, empleo, progreso social y seguridad económica.

Aun en las fases previas a la concepción hay signos de alerta que deben tenerse en cuenta para la salud materna. La malnutrición y la mala salud son endémicas entre los pobres y, por consiguiente, afectan desproporcionadamente a las mujeres, que constituyen un porcentaje más grande de este grupo. Las mujeres que se embarazan transmiten estas desventajas a sus hijos, ya que estos presentan tasas bajas de crecimiento intrauterino, lo cual a su vez contribuye a los malos resultados del nacimiento y a una mayor mortalidad infantil. A menudo, cuando muere un recién nacido se exige a la mujer que reemplace a ese niño rápidamente, con lo cual queda embarazada muy pronto. El poco espaciamiento entre los nacimientos es causa de problemas tanto para la madre como para el niño.

Estudios recientes están demostrando una correlación sorprendente entre las condiciones intrauterinas y la propensión a ciertas enfermedades. El peso al nacer como indicador sustituto de las condiciones maternas durante el embarazo se ha usado para demostrar la propensión a las alergias, la diabetes, la hipertensión, el colesterol sanguíneo elevado, el mal funcionamiento del cerebro, del hígado y de los riñones, y la propensión a sufrir de cáncer de mama y obesidad en ciertas etapas de la vida adulta. Además, estudios complementarios sobre el estrés nutricional sufrido en diferentes momentos durante el embarazo han demostrado una alta correlación con la tendencia a la obesidad. Muchos de estos efectos, aunque se correlacionan con sucesos intrauterinos, no aparecen hasta la edad madura. En algunos países, la malnutrición en la población de embarazadas ha disminuido gracias a una aplicación estricta de las normas para la evaluación nutricional en el período prenatal, acompañada de alimentación complementaria. Un estudio de tres generaciones realizado en el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá demostró la eficacia de los suplementos proteinoenergéticos administrados a embarazadas. Los hijos de estas mujeres fueron más

grandes al nacer y sufrieron menos infecciones que otros. El resultado excepcional fue que, sin intervenciones adicionales, la segunda generación, es decir, los nietos de las mujeres que recibieron suplementos, presentaron las mismas ventajas. Los embarazos complicados por la mala salud materna tienden a asociarse con morbilidad del recién nacido y más tarde mortalidad en la niñez. La salud materna también repercute significativamente en el desarrollo en la primera infancia. Los datos han demostrado, por ejemplo, disminución en el desarrollo cognoscitivo en niños nacidos de una mujer anémica.

Estudios sobre el desarrollo han revelado que la formación de actitudes se inicia en los primeros años de la vida de la persona. Mucho tiempo antes de que los niños lleguen a la edad escolar, ya saben lo referente a las relaciones entre los hombres y las mujeres y ya tienen actitudes formadas sobre el comportamiento y el modo de vida, en especial las que se relacionan con las funciones sexuales y la salud sexual y reproductiva. Los modelos de comportamiento que se fijan hacia los 7 años de edad reciben una influencia significativa de las actitudes y el comportamiento de los padres, especialmente de la persona con quien el niño pasa más tiempo, que suele ser la madre.

Varios estudios sobre adolescentes han revelado que el nivel de conocimientos sobre temas de salud es sumamente bajo, lo que expone a los hombres y las mujeres jóvenes al peligro de crear hábitos que ponen en riesgo su salud. Las cifras actuales muestran que, de las mujeres que comienzan su vida reproductiva en la adolescencia, 33% viven en la pobreza y del 50% que son sexualmente activas a los 17 años de edad, solo 10% utilizan alguna forma de control de la natalidad. Cada vez más, al desglosar los datos recabados por sexo, las mujeres presentan modalidades de riesgo similares a las de los hombres. Estos son particularmente dignos de mención en cuanto al tabaco, el alcohol, las drogas y las prácticas sexuales peligrosas. Para empeorar la situación, muchos de estos hábitos se convierten en riesgos a largo plazo y se intensifican por ser diversos y por sus interacciones. Por ejemplo, el consumo de alcohol a menudo se correlaciona con accidentes de tráfico y agresiones interpersonales; las prácticas sexuales peligrosas pueden conducir a las infecciones de transmisión sexual, a embarazos no deseados, al aborto y al suicidio.

La violencia se está reconociendo como un problema de salud pública en la Región. Cada vez es más frecuente que veamos informes sobre la violencia relacionada con el embarazo. Los datos son limitados, pero comunican graves consecuencias. En todo el mundo, una de cada cuatro mujeres es víctima de maltratos físicos o sexuales por su pareja durante el embarazo. En esta Región, estudios hechos en Nicaragua han demostrado una incidencia de 13% y estudios de los Estados Unidos muestran que de 3 a 11% de las mujeres embarazadas son víctimas de agresiones. Sin embargo, cuando los datos son desglosados por edad, encontramos que entre las adolescentes la tasa aumenta a 38%. Una vez más, esta acción tiene

efectos que duran mucho tiempo. Se ha mostrado que los niños de mujeres maltratadas tienen mayor probabilidad de estar malnutridos, de no estar vacunados, y de haber tenido un episodio de diarrea no tratada con sales de rehidratación oral (SRO). En estudios hechos en la Región, los niños de mujeres que fueron maltratadas física y sexualmente por su pareja tuvieron tres veces más probabilidades de presentar bajo peso al nacer causado por retraso del crecimiento fetal y seis veces más probabilidades que otros niños de morir antes de los cinco años de edad.

A medida que la niña se aproxima a la edad reproductiva, muchos de los riesgos se acentúan. Este es otro ámbito que demuestra claramente las inequidades. En los países de América Latina y el Caribe, 1 de cada 130 mujeres está expuesta durante toda su vida al riesgo de morir de complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto, mientras que en Canadá el riesgo es de 1:7750.

Para muchas mujeres, sus parejas y sus familias, el embarazo es una transición decisiva que acarrea gran estrés, independientemente de si el embarazo se desea o no. Hay necesidad de reconocer este suceso importante en la vida de la mujer y de la familia no solo como un proceso biológico, sino también como un suceso psicosociocultural. Las implicaciones de este suceso incluyen atención a los aspectos de salud mental de la salud materna, que incluiría a los hombres, las familias y las comunidades en los esfuerzos para usar la información y la consejería para mejorar la salud materna; no obstante, la atención en la mayoría de los servicios todavía se centra en los servicios prenatales destinados a los procesos reproductivos estrictamente biológicos.

Los datos sobre el aborto siguen presentando este aspecto como un factor importante de la mortalidad materna. Se ha reconocido como problema de salud pública, representado en la Región de las Américas por 16% de defunciones maternas y en algunos países figura como la causa principal de la mortalidad de adolescentes. Varias tendencias son dignas de mención, a saber: en los lugares donde el acceso a la información sobre planificación de la familia es escasa o la logística de los suministros es inadecuada o no corresponde a la demanda, se incrementa el número de abortos, a menudo autoprovocados, con los riesgos consiguientes para la salud de la mujer. En varios países, el aborto y el suicidio, o ambos, se convierten en respuestas para las mujeres que temen el castigo o el ostracismo social como resultado de su embarazo, o la respuesta preferida para las mujeres atrapadas en las situaciones de extrema pobreza o de abuso. La penalización del aborto complica la capacidad del sistema para responder de manera humanitaria a los ciudadanos, lo cual a su vez acarrea graves amenazas para la salud.

En el presente siglo, ha ocurrido un aumento notable de la participación de las mujeres en la fuerza laboral, aunque, con un predominio en el sector informal. Si bien esto le ha dado a algunas cierta autonomía económica, a menudo refuerza el ciclo de pobreza debido al carácter

informal de dicha participación. Aumenta la exposición a nuevos riesgos para la salud materna, como el de las mujeres expuestas a materiales tóxicos relacionados con los trabajos agropecuarios o industriales o en las maquiladoras, que no aplican controles de calidad del medio ambiente, o por el inicio temprano de actividades sexuales sin protección.

Las infecciones de transmisión sexual son motivo de grave preocupación para la salud materna. En el caso de la infección por el VIH/SIDA, está en aumento el número de mujeres infectadas con relación a los hombres y, lo que es también de gran preocupación, la infección está apareciendo en personas cada vez más jóvenes. Una vez más, se está produciendo el efecto dominó. Esto es causa de inquietud primordial para la mujer misma, desde luego, pero debido a que la enfermedad aparece cada vez más en personas más jóvenes, unido al inicio temprano de la actividad sexual, aumentan los riesgos de que la mujer participe en la transmisión vertical a su descendencia. Otro ejemplo: las decisiones de terminar con el embarazo son excepcionalmente costosas, no solo para las personas directamente involucradas, sino para el sistema de asistencia sanitaria y la sociedad y existen los conocimientos para aplicarlos en la promoción y la prevención. La sífilis congénita es otro caso actual, cuya presencia a menudo se usa como indicador sustituto de la calidad de la atención prenatal. Es una enfermedad 100% prevenible con las actividades básicas del control prenatal, y la vigilancia y el control epidemiológicos; sin embargo, al menos en un país, su incidencia es de 4%, lo que significa una prevalencia todavía mayor en realidad.

La mayoría de las defunciones relacionadas con el embarazo se deben a causas obstétricas directas, es decir, a las complicaciones directamente relacionadas con la falta de acceso a los servicios o a la no utilización de ellos, a servicios que carecen de la capacidad para responder a las situaciones de urgencia, a omisiones, a tratamientos incorrectos, u otros. De estos, la hemorragia sigue figurando de manera predominante. Se reconoce que la atención capacitada al nacer logra un cambio, no solo al velar por la salud de la madre, sino también por la del niño. Varios estudios han revelado que entre 4 y 12% de los partos dan lugar a un cierto grado de asfixia, lo que puede causar trastornos del desarrollo neurológico, muerte en la niñez, menor calidad de vida para las familias y mayor carga de morbilidad para el sistema.

A menudo se piensa que la “salud materna” cesa cuando la mujer deja de ser fecunda; sin embargo, muchas mujeres continúan con trastornos, que pueden ser secuelas de la maternidad, durante su proceso de envejecimiento. La falta de atención de calidad trae problemas físicos, psicológicos y sociales. Este es un fenómeno que actualmente recibe poca atención, pero muchas mujeres después del parto quedan con problemas reproductivos, urinarios y del aparato digestivo, depresión y trastornos sexuales que deterioran su calidad de vida.

### 3.2 *Sistemas de Salud*

En la Región de las Américas se presenta una gran variedad de situaciones. El hecho de que se hayan emprendido reformas en los sectores sociales y sanitario de la mayoría de los países de la Región está produciendo cambios en los sistemas de prestación de servicios, así como en la combinación de los servicios y de las decisiones que se toman sobre prioridades programáticas, proveedores y asignación de capital. Los períodos de incertidumbre son comunes, especialmente al llevar a cabo procesos que han incluido la descentralización y el manejo de los fondos a nivel local (municipal). El establecimiento de la escala de prioridades en este entorno a menudo requiere la fijación de nuevos criterios y una redistribución de los recursos. Sabemos que la organización y la gestión de los sistemas de asistencia sanitaria desempeña una función importante para el logro de la equidad en la asistencia sanitaria materna desde una perspectiva socioeconómica y de género. Aunque la mortalidad materna ha sido objeto de la atención de las autoridades, el avance ha disminuido, lo cual es un indicio de que las respuestas tradicionales por sí solas, que siguen reforzando el enfoque episódico para eliminar los riesgos específicos solo durante el período gestacional, no pueden responder a los retos de hoy. La cobertura prenatal no llega a muchas de las poblaciones en riesgo. Muchas mujeres siguen dando a luz sin asistencia capacitada, y el seguimiento posparto, aun en las instituciones, es deficiente. Este es otro ejemplo de que la disponibilidad de conocimientos no basta, pues la política y las prioridades en cuanto a recursos se colocan en otros sitios.

Unido a las reformas del sector se observa un interés por lograr la eficiencia, la eficacia en función de los costos y la calidad. Esto ha traído la disminución en el derroche de recursos, y excesos y ha mejorado la ejecución de operaciones más cercanas a las poblaciones atendidas. Esto también ha tenido repercusiones sobre la salud materna de diferentes maneras. La toma de decisiones en lo referente a la tecnología y su disponibilidad, por ejemplo, es motivo de inquietud en la distribución de los recursos. La demanda de la tecnología disponible más actualizada se superpone a los criterios de cobertura de los servicios básicos. En algunos casos, una inquietud exagerada por el control de costos, en detrimento de otros criterios, ha dado lugar a asignar prioridades basándose en acciones que potencialmente pueden demostrar resultados inmediatos o en los aspectos que pueden cuantificarse fácilmente. Debido a que muchos de los cambios relacionados con la salud materna requieren tiempo para demostrar resultados que se reflejen en cambios de comportamiento y de actitudes, se les presta menos atención.

Los costos de los servicios sanitarios son un factor importante en la decisión de utilizarlos. La experimentación con diferentes formas de recuperación de costos para los servicios de salud se ha identificado en unos cuantos lugares como un obstáculo para solicitar servicios, especialmente en las poblaciones más pobres. Esto refuerza la discriminación contra

las mujeres, cuya mayoría son pobres, fenómeno que actualmente se conoce como la "feminización de la pobreza". Las mujeres no solo son más pobres, sino que también gastan un mayor porcentaje de su dinero que los hombres en actividades relacionadas con la salud, a pesar de que empiezan con menos ingresos. Algunos países, particularmente, Bolivia, Ecuador y Perú, dentro de sus reformas del sector, están poniendo en práctica la cobertura universal para el parto. Es demasiado pronto para determinar la eficacia de estas medidas sobre la reducción de la mortalidad materna, pero es evidente que el costo era un obstáculo para muchos si se considera que desde que se empezaron a aplicar estas medidas han aumentado los nacimientos en los hospitales.

Un factor importante es la disponibilidad y el acceso a la atención de calidad. En todos los países, los problemas de acceso y de calidad están estrechamente vinculados con los elementos de pobreza y género, lo que refleja una situación en la cual los más pobres están menos protegidos, como se demuestra en las estadísticas sobre mortalidad y morbilidad, así como en los datos demográficos y sobre el acceso. Las mujeres tienen menos recursos públicos para lograr la salud, y el costo relativo para ellas es mayor tanto en los esfuerzos necesarios para obtener esos recursos del sector público, como en su propio dinero gastado en salud. Varios estudios hechos en la Región han demostrado que las mujeres no usarán los servicios si perciben que las han tratado sin respeto, que los servicios no son capaces de responder a sus necesidades, o que no son de calidad aceptable. La disponibilidad de atención de calidad es uno de los elementos claves que inciden en que no ocurran retrasos y pérdidas de oportunidad al buscar asistencia sanitaria, en el uso del control prenatal o porcentaje de la población que usa los métodos de planificación de la familia, elementos todos que guardan una correlación directa con la salvación de vidas maternas.

Uno de los elementos importantes para lograr la calidad es hacer que el mejoramiento de la capacidad del personal sanitario forme parte del sistema. En el ámbito de los recursos humanos, la motivación y la moral son frágiles, en razón de la inestabilidad del mercado de trabajo causada por las reducciones de personal en el sector público, los cambios de las autoridades por motivos políticos, y los sueldos bajos, para citar solamente algunos de los factores. Como resultado de esta situación, la rotación de personal y el ausentismo son frecuentes, con las consiguientes repercusiones sobre la continuidad del programa y la calidad de la atención prestada.

Los cambios que influyen en las funciones institucionales y en las relaciones entre los proveedores de servicios y la población pueden ser confusos para proveedores y consumidores por igual. La participación y el sentido de propiedad son claves. Para forjar mejores relaciones con la población, algunos países están elaborando programas que incorporan metodologías de la comunicación social con miras a promover actividades de promoción de la salud y de

desarrollo de la responsabilidad personal en materia de atención. Sin embargo, los intentos por formular enfoques participativos, por lograr el empoderamiento y la autosuficiencia, también podrían utilizarse para acabar con las responsabilidades institucionales o del gobierno, lo que iría en perjuicio tanto de la equidad como de la responsabilidad social.

Durante el proceso de introducir reformas estructurales en el sector, muchas actividades de educación sanitaria y promoción de la salud se han separado de las actividades curativas. Puesto que las primeras no muestran resultados rápidamente, se convierten entonces en blancos probables de la eliminación cuando escasean los recursos, ya que los aspectos curativos y relacionados con las enfermedades en general tienen mayor demanda inmediata. Lamentablemente, esto refuerza la idea de que los servicios de salud son reactivos y curativos y se reduce al mínimo la importancia de la promoción de la salud y la prevención de enfermedades y de la forja de una cultura de la salud con la participación plena de la población. La incorporación sistemática de las actividades de promoción y prevención en los programas actuales podría generar considerables ahorros en los costos de asistencia sanitaria en el futuro.

#### **4. Lecciones aprendidas**

No hay respuesta fácil. La salud materna, según se ha visto, es compleja. Evitar la morbilidad y la mortalidad maternas no se limita solamente a la salud materna. Es necesario estar al tanto de los otros elementos que amenazan la salud y el desarrollo de las madres, sus hijos y su familia. Las limitaciones son muchas dentro del dos contextos, a saber: los sistemas de salud y la población involucrada. Sin embargo, se han aprendido varias enseñanzas de las actividades ejecutadas en toda la Región por los proyectos experimentales, las iniciativas nacionales, las ONG y otros.

- a) **El logro de la salud materna es un proceso que dura toda la vida**, por consiguiente, un conjunto integral de servicios sanitarios para las madres debería incluir actividades dirigidas a la promoción de la salud y la prevención de enfermedades durante todo el ciclo de vida para que las mujeres puedan llevar una vida sana y feliz y, de ese modo, contribuir a la vida de su familia y de la comunidad a la que pertenecen. La atención materna integral aplica un enfoque que abarca toda la vida e incluye, por ejemplo: i) actividades con el niño pequeño para crear una cultura de la salud y actitudes positivas hacia la responsabilidad social y evitar comportamientos peligrosos; ii) educación para la responsabilidad sexual y social como parte del proceso normal del desarrollo de los adolescentes de uno y otro sexo, a objeto de prepararlos para evitar los escollos representados por la violencia o las enfermedades de transmisión sexual que podrían dar lugar a daño psicosocial y corporal, no solo para los protagonistas sino para las generaciones futuras; iii) actividades de planificación de la familia, como un

medio que permite a la pareja decidir si quiere tener hijos, cuándo quiere tenerlos y cuántos; iv) acceso a la atención prenatal de calidad, que abarca atención en y después el parto, o la atención a las complicaciones del aborto peligroso, en especial la orientación; y v) el intercambio de información para la toma de decisiones de la mujer y su familia y así puedan desempeñar mejor una función participativa hacia el logro de un resultado sano del embarazo.

- b) **La política y la legislación deben ir acompañadas de los mecanismos para hacerlas cumplir.** Desde que se publicó, en 1990, el primer *Informe sobre el desarrollo humano*, que identificaba los factores importantes para aumentar el índice de desarrollo humano (HDI), ha habido una toma de conciencia sobre la función importante de las decisiones de política sobre el desarrollo de la salud de las personas. Muchos de los países, como resultado de su participación en foros internacionales, han realizado esfuerzos concertados para proponer leyes, normas o pautas que promueven una visión más holística e integrada del desarrollo de la salud en todo el ciclo de vida de las mujeres y los hombres. Los esfuerzos deben intensificarse aún más. No basta con la simple existencia de las leyes para promover la salud materna. Si esas leyes no se acatan, si no hay mecanismos adecuados para llevarlas a la práctica, para el seguimiento y la evaluación, o para su aplicación, la eficacia de la normativa disminuye.
- c) **Es fundamental insistir sobre la calidad de la atención.** Las actividades tendientes a mejorar la calidad en los servicios sanitarios han servido para atraer otras iniciativas mediante las cuales es posible movilizar a todos los niveles de la planificación, prestación y evaluación de la atención. La calidad de la atención incluye muchos aspectos, a saber: cobertura, acceso, adaptación a la cultura del lugar, logística y suministros adecuados, lo que incluye el reemplazo de la sangre en casos de urgencia, la disponibilidad de personal capacitado, normas y pautas clínicas para cada nivel del servicio, planes de transporte para las situaciones de urgencia, sistemas de referencia adecuados, así como otros elementos dependiendo de la estructura y el funcionamiento de cada sistema.
- d) **Los participantes consideran que los modelos de prestación de servicios sanitarios que brindan atención integral a las necesidades de la mujer son valiosos y útiles.** Hay que asignar importancia a la formación adecuada de capacidad dentro del sistema y su personal. Un elemento importante ha sido la atención que se ha prestado para velar por que exista la capacidad de responder a las urgencias durante las veinticuatro horas, así como para especificar y reforzar las funciones propias de los diversos niveles del sistema con un buen sistema de referencia. La experiencia ha indicado que, para producir cambios significativos, es necesario contar con una

combinación de servicios básicos y de esquemas de apoyo a ciertos destinatarios. Algunos países, particularmente Chile, Cuba y los del Caribe de habla inglesa, han logrado aumentar la cobertura y la satisfacción de los usuarios y reducir significativamente la mortalidad materna mediante la colocación estratégica de personal capacitado (enfermeras, matronas o parteras profesionales y médicos), a la vez que se fortalece el sistema con la logística adecuada y programas estructurados y apoyados a los niveles de atención primaria de salud. Las actividades de adiestramiento de personal deben incluir contenidos sobre conocimientos y aptitudes para la atención a los problemas de salud de las madres, y sobre actitudes y relaciones interpersonales para lograr la calidad de la atención.

- e) **Educación a la gente sobre temas de salud y contar con su participación son fundamentales para cambiar las actitudes y los comportamientos.** La incorporación y utilización de técnicas de comunicación social son estrategias que deberían apoyar todos los programas relacionados con la salud materna. La integración de la información sobre problemas potenciales y reales debería formar parte de los programas de educación sanitaria en los servicios sanitarios y en las escuelas, y podría incluirse como parte de la información prenatal general para aprovechar los nexos que se forman entre el individuo y el sistema de salud. Cuando la comunidad participa en estos esfuerzos, los resultados pueden ser importantes porque: i) las personas son más conscientes de lo que pueden hacer por sí mismas en favor de la salud; ii) las personas tienden a asumir más responsabilidad con su pareja y la comunidad hacia las actividades que fomentan la salud y la utilización de los servicios; y iii) las comunidades logran resultados importantes, como la reducción de la mortalidad materna y de los problemas infecciosos, gracias a las actividades de concientización, a servicios solidarios y a la protección del medio ambiente.

## **5. Recomendaciones para las actividades futuras de la OPS**

Desde su creación, la OPS ha trabajado al lado de los países en el despliegue de actividades relacionadas con la salud materna. El estado actual de los conocimientos demuestra que la salud de las madres tiene repercusiones mucho más amplias que las de la salud individual y sirve de base para redoblar y orientar los esfuerzos con miras a generar los resultados deseados. No cabe la menor duda de que las actividades sistemáticas y basadas en un compromiso firme en la Región podrían tener una repercusión positiva sobre la salud materna. Ello resulta de interés no solo desde el punto de vista humanitario sino también, según ha quedado demostrado, para los intereses económicos y de desarrollo de los países. Dentro de ese marco, se sugiere que la OPS puede apoyar mejor al país mediante el fortalecimiento de actividades relacionadas con la salud como las siguientes:

- Elaboración de un marco para la atención que incorpore sistemáticamente el conocimiento y la tecnología, a objeto de mejorar los programas de salud materna.
  - Adoptar un enfoque que reconozca las consecuencias duraderas e intergeneracionales de la salud materna e incluya intervenciones tempranas para crear actitudes saludables y un público consciente que participe en la promoción de la salud materna.
  - Comprender que el embarazo es un acontecimiento en la vida de las personas que conlleva elementos psicosociales, culturales y étnicos —que son tan importantes como los biológicos— para lograr como resultado madres e hijos sanos; y por ende, estos elementos deben incorporarse en los planes y en los programas.
  - Formular y llevar a la práctica métodos para lograr la calidad de la atención a objeto de movilizar esfuerzos destinados a la prestación de los servicios pertinentes para lograr la salud materna.
  - Crear un centro integrado para la prestación de atención que incorpore las actividades de promoción de la salud y de prevención de enfermedades, así como servicios especiales.
  - Incluir la participación de los hombres, de las familias y las comunidades para lograr la salud materna, ya que todos ellos se ven afectados directamente por los malos resultados del embarazo, y contrarrestar así la tendencia de que toda la responsabilidad recaiga exclusivamente sobre las mujeres.
- Examinar los marcos normativos existentes (legislación, normas, etc.) para asegurar que se haya prestado la atención adecuada a los mecanismos de seguimiento y evaluación.
  - Asegurar que la calidad de la atención, la plena participación y los medios adecuados para suministrar los diversos componentes necesarios a la atención materna integrada, estén incluidos en el marco de políticas. Especialmente la asistencia especializada en el momento del parto y los medios necesarios para atender las emergencias obstétricas.
  - Desarrollar y difundir el conocimiento para influir mejor en la toma de decisiones de políticas.

- Fortalecer los sistemas de información que suministran datos para la toma de decisiones.
  - Elaborar indicadores que reflejen el nuevo paradigma y la perspectiva holística de la salud materna.
  - Empezar estudios sobre la población y preparar ejercicios futuros de simulación sobre costo-beneficios y los riesgos inherentes a los distintos tipos de cobertura de servicios sanitarios relacionados con la salud materna.
  - Llevar a la práctica la desagregación de los datos con enfoque de género para orientar las decisiones y las opciones de políticas, integrar componentes, sistemas de información, abogacía e indicadores.
- Examinar y reestructurar los programas existentes para incluir actividades destinadas a reducir las condiciones subyacentes que predisponen a malos resultados en la salud materna y para fortalecer la aplicación de estrategias eficaces conocidas y validadas.
    - Ampliar el centro de interés de los programas de salud de la madre para incluir intervenciones eficaces como la atención básica de urgencia, reducción de la anemia, educación sexual, prevención de las infecciones de transmisión sexual y diagnóstico de la violencia.
    - Estudiar datos de población con miras a evaluar la prevalencia del aborto para tomar decisiones con conocimiento de causa acerca de la disponibilidad de la atención y los asuntos de despenalización.
    - Empezar a incorporar medidas a partir del período anterior a la concepción para disfrutar de un embarazo sano.
    - Identificar a las poblaciones subatendidas, como los grupos indígenas y los habitantes del campo, y elaborar planes para lograr la prestación de los servicios básicos.
    - Incorporar en las herramientas de diagnóstico la información sobre factores psicosociales y culturales que podrían identificar aspectos prevenibles de los problemas potenciales, por ejemplo, la violencia en el hogar. Forjar alianzas con autoridades educativas para velar por que se incorpore en los planes de estudios

información sobre las habilidades para la vida y las actitudes saludables que favorecen la salud de la madre.

- Fortalecer las intervenciones de atención primaria de salud con miras a promover la participación y la eficacia en función de los costos, así como para detectar problemas y tomar medidas para resolverlos si son sencillos y estabilizar los casos de urgencia antes de la referencia a otro establecimiento.
- Incorporar técnicas de comunicación para la salud con miras a educar a los individuos, las familias y la comunidad en cuanto a sus derechos y responsabilidades para el logro de buenos resultados de cada embarazo e incluirlas como parte de toda la programación.
- Evaluar la formación, distribución y utilización de las diferentes categorías de recursos humanos y sus funciones principales en la prestación de la atención.
  - Examinar la función principal de cada miembro del equipo de salud y la utilización más apropiada de sus aptitudes.
  - Considerar la necesidad de proveer atención de acuerdo con destrezas y competencias técnicas necesarias en cada nivel, teniendo en cuenta los contextos particulares, por ejemplo, urbano frente a rural y considerando tanto incentivos como recursos.
  - Incluir en los programas de formación profesional sobre salud, temas sobre la responsabilidad profesional, ética, gestión de la asistencia sanitaria y la importancia de la salud materna para el desarrollo.
  - Impulsar nuevas opciones en las carreras profesionales de salud como parte del sistema de salud pública para estimular el compromiso y la calidad.

## **6. Resultados esperados**

- Un cambio en la perspectiva sobre la salud materna que ha dejado de ser un tema que concierne solo a las mujeres para convertirse en una cuestión que atañe a la salud pública, comunitaria y de la familia, a la equidad, a los derechos humanos y al desarrollo de los pueblos.

- Un marco de políticas que estimule una mayor integración de las estrategias dentro del sector social, con miras a la eliminación de las inequidades y la provisión de medidas que compensen la situación durante el período de transición hacia la equidad.
- Sinergia y actividades intersectoriales, interdisciplinarias y programáticas para generar esfuerzos colectivos destinados a mejorar la salud materna.
- Mayor número de mujeres que pueden ejercer sus derechos y tomar decisiones libres y responsables sobre asuntos relacionados con su sexualidad y la salud reproductiva, sin que entre en juego la coerción, la discriminación ni la violencia.
- Planes de acción con actividades dirigidas a los aspectos de prevención y promoción, seguimiento, y prestación de servicios de calidad.

### **Bibliografía**

Maine, Deborah, y Rosenfield, Alan, *The Safe Motherhood Initiative: Why has it Stalled?* American Journal of Public Health. April 1999, Vol.89, No. 4.

Koblinsky, Marjorie A., et Al. 1993 “*Mother and More: A Broader Perspective on Women’s Health.*” In the Health of Women: A Global Perspective. Eds. Marjorie A. Koblinsky, J. Timyan, y J. Gay. Boulder, CO: Westview Press.

Tinker, Ann y Koblinsky, Marjorie A., *Making Safe Motherhood Safe.* World Bank Discussion Paper. Banco Mundial, Washington, D.C., mayo de 1993.

*Demographic and Health Surveys, Comparative Studies No. 25.* Maternal Health Care, Macro International, Inc., septiembre de 1997.

Comité Coordinador Interagencial para el Seguimiento de la Cumbre Mundial de la Infancia en las Américas (CCI). *Salud y nutrición: alcanzando una victoria única.* Versión Preliminar. Noviembre de 1998.

*Situación de Salud de las Américas. Indicadores básicos 1999.* Programa Especial de Análisis de Salud. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud.

Cumbre Mundial en Favor de la Infancia. Comité Coordinador Interagencial para las Américas. *La Salud Materno Infantil - Metas para 1995 e Indicadores para el Seguimiento.*

*La Salud y las Mujeres en América Latina y El Caribe: Viejos Problemas y Nuevos Enfoques.* Programa de la Mujer, la Salud y el Desarrollo. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Junio de 1994.

www.safemotherhood.who.ch, Maternal Health. *Lifetime Risk During Pregnancy*, October 14, 1999.

WHO/FHE/95.6/. "El Logro de la Salud Reproductiva para Todos. La función de la OMS." Organización Mundial de la Salud. 1995.

Report on the Safe Motherhood Technical Consultation "The Safe Motherhood Action Agenda. Priorities for the Next Decade." Colombo, Sri Lanka, 18-23 October 1997.

Metas de la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia. "Evaluación a Mitad del Camino." OPS, HPP-HPF. Enero 1997.

Segovia, I. "The Midwife and Her Function by Level of Care." *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 63, Suppl. 1, 1998.

OPS. "La Salud en las Américas." Vol. 1, 1998.

Martorell, R. "Results and Implications of the INCAP Follow-up Study." *J. Nutr.* 1995, April, 125 (4 Suppl): 1127S.1138S.

Haas, J.D., Martinez, E.J., Murdoch, S, Conlisk, E., Rivera, J.A., Martorell, R. "Nutritional Supplementation During the PreSchool Years and Physical Work Capacity in Adolescent and Young Adult Guatemalans. *J. Nutr.* 1995, April, 125 (4 Suppl): 1078S.1089S.

Ruel, M.T., Rivera, J., Habicht, J.P., Martorell, R. "Differential Response to Early Nutrition Supplementation: Long-Term Effects on Height at Adolescence." *Int. J. Epidemiol.*, 1995. April 24(2):404-12.

Ramakrishnan, U., Martorell, R., Schroeder, D.G., Flores, R. "Role of Intergenerational Effects on Linear Growth." *J. Nutr.*, 1999, February, 129(2S Suppl): 544S-549S.

Schroeder, D.G., Martorell, R., Rivera J.A., Ruel, M.T. B1p6cht, J.P. "Age Differences in the Impact of Nutritional Supplementation on Growth." *J. Nutr* 1995, April 125(4 Suppl):1051S-1059S.

Barker, David J.P. "Fetal Growth and Adult Disease," *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, April 1992, Vol. 99, pp. 275-282.

Barker, David J.P. "The Fetal and Infant Origins of Adult Disease," *The Womb May be More Important than the Home*. *BMJ*, Vol. 301, 17 November 1990.

Barker, David J.P., Martyn, C.N., "The Maternal and Fetal Origins of Cardiovascular Disease."

United Nations Development Program. *Human Development Report 1990*. New York: Oxford University Press, 1990.

Hampton, Gregg, "Environmental Equity and Public Participation." *Policy Sciences* 32:163-174, 1999.

Center for Health and Gender. "Excerpts from Draft of Population Reports."

Begley, Sharon. "Shaped by Life in the Womb." [http://newsweek.com/new-siv/issue/13-99b/printed-us/st/sc0113\\_3.htm](http://newsweek.com/new-siv/issue/13-99b/printed-us/st/sc0113_3.htm)

Maine, D. and Rosenfield, A. *The Safe Motherhood Initiative: Why has it stalled?* *American Journal of Public Health*, April 1999, Vol. 89, No. 4.

UNICEF, WHO, UNFPA *Guidelines for Monitoring the Availability and Use of Obstetric Services*. 1997.

Atrash, H., Alexander, S. and Berg, C. "Maternal Mortality in Developed Countries: Not Just a Concern of the Past." *Obstetrics and Gynecology* 86(4) (11). 1995.

WHO and UNICEF. "The Sisterhood Method for Estimating Maternal Mortality: Guidance Notes for Potential Users." (WHO/RHT/98.27).

Kennedy, B.P., Kawachi, I., Prothrow-Stith, D. "Income Distribution and Mortality: Cross-Sectional Ecological Study of the Robin Hood Index in the US." *BMJ* 1996;312:1004-7.

Robine, J.M., Romieu, I., Cambois, E. "Health Expectancy Indicators." *Bulletin of the WHO*, 1999, 77 (2).