



Pergamon

PERGAMON

Social Science & Medicine 48 (1999) 1053-1067

Logrando salud para todos a través de alianzas con la comunidad: principios de la metodología con base censal orientada al impacto (MBCOI) para la atención primaria de salud, desarrollados en Bolivia, Sud América

Henry Perry^{a,*}, Nathan Robison^b, Dardo Chavez^c, Orlando Taja^d, Carolina Hilari^b, David Shanklin^e, John Wyon^f

^aBASICS Child Survival and Urban Immunization Project and the Urban Family Health Partnership, Dhaka, Bangladesh

^bConsejo de Salud Rural Andino, La Paz, Bolivia

^cConsejo de Salud Rural Andino, Montero, Bolivia

^dAsociación de Programas de Salud del Area Rural, Cochabamba, Bolivia

^eAndean Rural Health Care, Lake Junaluska, NC, USA

^fDepartment of Population and International Health, Harvard University School of Public Health, Boston, MA, USA

Resumen

Este artículo describe una metodología flexible para la atención primaria de salud, que fue desarrollada por Andean Rural Health Care y sus colaboradores en Bolivia, Sudamérica. Este enfoque a la atención primaria, la Metodología con Base Censal Orientada al Impacto (MBCOI), implica determinar las prioridades locales de salud definidas tanto a través de información epidemiológica obtenida localmente, como por el criterio de la gente misma. El enfoque MBCOI a la atención primaria de salud está funcionando con éxito en siete sitios de intervención de programas en Bolivia, que conjuntamente sirven a 75,000 personas en comunidades urbanas y rurales en tres regiones cultural y ecológicamente distintas del país.

Se pueden alcanzar altos niveles de cobertura de servicios básicos de salud a través de un sistema de vigilancia "epidemiográfica" a todas las familias y, cuando es necesario, a través de la entrega a domicilio de servicios prioritarios a quienes están en riesgo. Cuando los servicios prestados se basan en prioridades de salud locales, cuando son prestados de manera técnicamente eficiente y cuando la comunidad está fuertemente involucrada en la planificación, implementación y evaluación, el enfoque MBCOI a la atención de salud primaria dará lugar a mejoras medibles en el estado de salud de la comunidad, determinadas por cambios en las tasas de enfermedad y mortalidad basados datos poblacionales.

Por nuestra experiencia, creemos que el enfoque MBCOI ofrece un gran potencial para el fortalecimiento de la efectividad de programas de salud local en áreas geográficas empobrecidas alrededor del mundo, de una manera que fomenta su apropiación por la comunidad, y por lo tanto, contribuye a su sostenibilidad a largo plazo. ©1999 Elsevier Science Ltd. Todos los Derechos Reservados.

Palabras clave: Atención primaria de salud; Participación comunitaria; Mortalidad; Supervivencia infantil

Introducción

Han pasado dos décadas desde que la filosofía de atención primaria de salud integral de la Salud para Todos hasta el año 2000, contenido en la Declaración de Alma Ata, fue adoptada en 1978 por los gobiernos miembros de Organización Mundial

de la Salud (WHO/UNICEF, 1978).

También han pasado 2 décadas desde la aparición del artículo seminal de Walsh y Warren (1979) sugiriendo la "atención primaria de salud selectiva" como una "estrategia provisional para el control de enfermedades" en países de bajos ingresos. Desde entonces, el debate entre "integral" y "selectiva" ha continuado.

* Autor Correspondiente. Fax: +880-2-886-2229; e-mail: hperry@bdmail.net

Desafortunadamente, existe evidencia considerable que indica que la atención de salud primaria (tanto integral como selectiva) en países en vías del desarrollo no ha producido mejoras en el estado de la salud de los destinatarios de estos servicios (Ewbank y Gribble, 1993; Murray y Chen, 1993). Además, la gran mayoría de la población mundial en países de bajos ingresos continúa careciendo de acceso a un "paquete" básico de servicios preventivos y curativos esenciales (Banco Mundial, 1994).

En consecuencia, Salud para Todos hasta el año 2000 será una realidad solo para una minoría de la población mundial. Cada año alrededor del mundo, se pierden más de 1.36 billones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD)¹ a causa de la muerte prematura y la discapacidad (Banco Mundial, 1994).

Las perspectivas a corto plazo de lograr equidad global en los niveles de salud y acceso a atención de salud básica también permanecen sombrías. Aunque los países de bajos ingresos del África al Sur del Sahara y Asia (excluyendo China) representan el 39% de la población mundial, estos mismos países experimentan el 56% de la pérdida de AVAD mundial a causa de muerte prematura y discapacidad (Banco Mundial, 1994).

Adicionalmente, dentro de los países de bajos ingresos hay grandes desigualdades a nivel nacional, regional y local en cuanto a estado de salud y servicios de salud. Por ejemplo, un tercio del millón de muertes que ocurre cada año en China se presentan en el 12% de la población que vive en áreas remotas o es perteneciente a una minoría étnica (Taylor, 1992). En Bangladesh Urbano, a pesar de que la tasa general de mortalidad infantil es de 87 muertes por cada 1000 nacimientos vivos, la tasa de mortalidad en población urbana marginada es de 180 (UNICEF, 1993). Dentro de

un distrito de Ethiopia (Butajira), la tasa de mortalidad en niños menores de cinco años es el doble en las tierras altas rurales que en las tierras bajas rurales, e inclusive al interior de las tierras altas y bajas respectivamente, se pueden encontrar diferencias de dos a uno en la mortalidad de niños menores de 5 años (Shamebo et al., 1991). En un estudio epidemiológico longitudinal en el Punjab de India, 13% de las madres experimentaron múltiples muertes infantiles que representaron el 62% de muertes infantiles registradas durante la vida reproductiva de todas las mujeres de la comunidad (Das Gupta, 1990).

El mejorar la atención primaria de salud comunitaria² es solo uno de varios enfoques interrelacionados para mejorar la salud en comunidades pobres (junto con mejorar el status de las mujeres, educación, nutrición, calidad del agua, saneamiento y otras condiciones socioeconómicas). Durante las últimas 2 décadas continúa el reconocimiento de los méritos de ambos tipos de enfoques, integral y selectivo, de la atención primaria de salud. Aunque algunos perciben ambos enfoques como antagónicos (Wisner, 1988), otros consideran que se apoyan y complementan mutuamente (Taylor y Jolly, 1988). Solidez técnica y costo-efectividad han sido típicamente consideradas como fortalezas del enfoque selectivo, mientras que la participación comunitaria y la sostenibilidad han sido vistas como las fortalezas del enfoque más integral. Ambos enfoques también tienen sus limitaciones. Según algunos, el enfoque selectivo tiende a ser altamente centralizado y menos sensible a las necesidades de las comunidades, mientras que el enfoque integral es visto como más costoso, demasiado complicado de implementar para trabajadores de nivel inferior y difícil de evaluar (Gish, 1982; Unger y Killingsworth, 1986; Engelkes, 1993).

En vista de las fortalezas que ambos enfoques pueden aportar a Salud para Todos, es apropiado considerar ejemplos del campo en los cuales aspectos de ambos han sido fusionados en un "camino intermedio" (Mosley, 1988), que quiere decir una metodología viable para atención primaria de salud que une los mejores aspectos de la atención de salud primaria integral y la selectiva. Este artículo describe uno de estos "caminos intermedios" desarrollado a principios de la década de los años 80 por Andean Rural Health Care, (ARHC), una organización no gubernamental que presta atención primaria de salud basada en la comunidad, en Bolivia.

Andean Rural Health Care y sus organizaciones hermanas (Consejo de Salud Rural Andino y Asociación de Programas de Salud del Area Rural) han estado trabajando desde el principio del década de los años 80 en la prestación de atención primaria de salud basada en la comunidad en el Altiplano Norte, los valles de Cochabamba y la región de Santa Cruz de Bolivia. Estas actividades han sido descritos en más detalle en otros artículos (Perry, 1993; Perry y Sandavold, 1993; Ofosu- Amaah, 1994; Shanklin y Perry, 1994; Wyon, 1994; Perry et al., 1998a,b; Shanklin et al., 1998).

¹ Un año de vida ajustado en función de la discapacidad (AVAD) es un año perdido debido a muerte prematura o el equivalente de un año de vida saludable perdido debido a discapacidad. Una muerte prematura está definida como "la diferencia entre la edad real al momento de muerte y la expectativa de vida a esa edad en una población de baja mortalidad". Un año saludable de vida perdido por discapacidad es determinado sobre la base de la gravedad del tipo particular de discapacidad. A un año vivido con discapacidad se le asigna una proporción de 1 AVAD, donde las discapacidades más graves reciben una proporción más alta que las discapacidades menos graves. A los años perdidos a media vida debido a muerte o discapacidad se les asigna un peso mayor que a los años perdidos antes o después en la vida, para reflejar su mayor valor social, y los AVADs estimados para los años posteriores a cuando ocurrió la muerte o discapacidad se descuentan a una tasa del 3% anual. El número global de AVADs en una población dada se calcula tanto para todas las causas como para causas específicas para estimar el peso de una enfermedad en la población (ver Banco Mundial, 1994).

² Utilizaremos el término atención primaria aquí, para incluir todos los servicios preventivos y curativos, incluyendo planificación familiar, que se pueden prestar a la comunidad a nivel de clientes no hospitalizados.

Este “camino intermedio” desarrollado por ARHC ha llegado a ser conocido como el enfoque de atención primaria de salud con la Metodología con Base Censal Orientada al Impacto (MBCOI). La MBCOI surgió inicialmente como resultado de los esfuerzos del personal de ARHC por mejorar la atención primaria de salud en un área rural de tierras altas, conocida como el Altiplano Norte, de Bolivia, donde dicha atención había sido prácticamente inexistente y donde las comunidades habían mantenido una tradición de falta de confianza y poco involucramiento en la atención de salud moderna. El éxito de la MBCOI en el Altiplano Norte y el entusiasmo del personal local de ARHC, llevaron a otros proyectos relacionados con ARHC a adoptar la MBCOI en las regiones de Cochabamba y Santa Cruz del país.

La MBCOI ahora está siendo utilizada en siete áreas de intervención en Bolivia que benefician a un total de 75,000 personas. Estos sitios varían desde comunidades rurales remotas escasamente pobladas a barrios urbanos de bajos ingresos, desde comunidades de tierras altas andinas hasta comunidades de tierras bajas tropicales y desde comunidades tradicionales nativas americanas homogéneas hasta comunidades multiétnicas y multiculturales. La MBCOI se ha convertido ahora en la metodología clave unificadora de ARHC y está empezando a ser aplicada en nuevos proyectos de ARHC fuera de Bolivia, incluyendo uno en la frontera de Texas con México y uno en colaboración con FOCAS, una ONG trabajando en Haití. Adicionalmente la MBCOI y las experiencias de ARHC con ella han sido la base de un estudio de caso en un curso de carácter obligatorio de Introducción a la Salud en el Departamento de Salud Internacional en la Escuela Rollins de Salud Pública de la Universidad de Emory en Atlanta, desde el año 1994. La metodología ha llamado la atención de estudiantes de salud pública en todo el mundo y están ansiosos de aplicarla a su retorno a sus países de residencia. Además, un creciente número de estudiantes (incluyendo aquellos de Emory) y especialistas en salud están visitando sitios de intervención de ARHC en Bolivia para aprender de primera mano sobre la MBCOI.

Lo siguiente es un intento de sintetizar los principios que han surgido durante más de una década de experiencia en el desarrollo y aplicación de esta nueva metodología de atención primaria de salud.

Una visión general sobre la Metodología con Base Censal Orientada al Impacto para la atención primaria de salud

La MBCOI es un proceso con dos etapas cuyo objetivo general es mejorar la salud en comunidades geográficamente bien definidas: una etapa exploratoria y de programa piloto y una etapa de implementación definitiva.

Durante la etapa de implementación definitiva, un diagnóstico de la comunidad derivado de información adquirida localmente brinda la base para la planificación del programa. Luego de un periodo predeterminado de implementación, los hallazgos de la evaluación del programa y el re diagnóstico de la comunidad brindan las bases para un nuevo plan de programa (ver tabla 1)

Seis conceptos básicos sirven como fundamentos de la MBCOI.

1. Las mejoras en la salud, que surgen como resultado de actividades de programas de salud en una comunidad (o un conjunto de comunidades) dependen del conocimiento del personal sobre las prioridades epidemiológicas (es decir las enfermedades más frecuentes y serias que se presentan y pueden ser prevenidas o tratadas), identificando aquellas personas que están en mayor riesgo de contraer la enfermedad, y prestando atención preventiva o curativa a esa población “objetivo” dentro de la comunidad.
2. La comprobación de las mejoras en la salud requiere medir tasas de enfermedad, discapacidad y muerte en estas comunidades.
3. Estas tasas se basan en un numerador (es decir, el número de miembros de la comunidad que se han enfermado, están discapacitados o han muerto) y un denominador (es decir, el número de personas en la comunidad que están en riesgo de acuerdo a su edad, género y otros factores potenciales de riesgo).
4. Las prioridades epidemiológicas comunitarias y las características de la población en mayor riesgo varían de un lugar a otro. Por lo tanto, los diagnósticos epidemiológicos de los problemas de salud de la comunidad y la determinación de la población en riesgo se realizan de manera más precisa utilizando información adquirida localmente.
5. La incorporación de prioridades propias de la comunidad a las actividades del programa mejora las posibilidades de establecer una relación de confianza entre la comunidad y el programa de atención de salud y aporta a la sostenibilidad a largo plazo del Programa.

Tabla 1

Etapas en la Aplicación de la Metodología con Base Censal Orientada al Impacto

Etapa exploratoria y de programa piloto
Planificación exploratoria
Implementación exploratoria de programa
Planificación de programa piloto
Implementación de Programa piloto

Etapa de implementación definitiva
Diagnóstico de la comunidad
Planificación de programa
Implementación de programa
Evaluación del Programa y re-diagnóstico comunitaria

6. La inclusión de la comunidad como socio participe en el diseño del programa al igual que en la implementación y evaluación, mejora las perspectivas de efectividad del programa y fomenta la apropiación comunitaria de las actividades correspondientes.

La MBCOI está basada en la comunidad por las vinculaciones que surgen con las comunidades en el proceso de definición de las prioridades de salud al igual que en el proceso de implementación y evaluación del programa.

Parte de la fuerza de la MBCOI es su capacidad de proporcionar un medio para ayudar al personal del programa y a las comunidades a establecer prioridades (especialmente entre la demanda por servicios curativos versus servicios preventivos, que frecuentemente compiten entre sí), utilizar los recursos del programa de manera que reflejen estas prioridades y fácilmente medir el progreso de las mejoras de salud a través del tiempo.

Otra fortaleza de la MBCOI es su enfoque en la totalidad de la comunidad. Su mirada proactiva basada en el censo de la población hace posible determinar los mayores problemas de salud en una comunidad e identificar las características de quienes se encuentran en mayor riesgo. Con esta información es posible concentrar una proporción más grande de los esfuerzos del programa en quienes presentan un mayor riesgo.

La atención primaria de salud en los establecimientos en países de bajos ingresos a menudo es rebasada por personas en busca de tratamiento para afecciones médicas agudas. En consecuencia, el personal de estos establecimientos es incapaz de brindar la atención adecuada a las actividades preventivas en la comunidad y son incapaces de abordar los problemas médicos de quienes no acuden a los establecimientos para recibir tratamiento. Sin embargo, en algunas áreas de países de bajos ingresos, también existe la situación inversa: la atención de salud primaria con base en los establecimientos es muy subutilizada. Aquí el personal puede concluir erróneamente que no hay necesidad de estos servicios en la población atendida por el establecimiento y por lo tanto no ven justificación alguna para extenderse hacia la comunidad. En contraste, la MBCOI responde a las necesidades curativas agudas de toda la comunidad pero hace mayor énfasis en la prevención y tratamiento temprano de las prioridades epidemiológicas de salud determinadas en la comunidad.

Por lo tanto, el componente extramuros de la MBCOI es vital para abordar uno de los inconvenientes más grandes de la atención de salud preventiva y curativa con base en los establecimientos. Es decir que una porción significativa de la población, en particular quienes están en mayor riesgo de enfermedad o muerte, nunca vienen a los lugares fijos de entrega de atención preventiva y curativa. Puede que el establecimiento esté muy lejos, puede que el cliente no sepa del servicio, puede que el cliente no perciba una necesidad de ser atendido, puede que el cliente considere que la atención no tiene el valor suficiente para justificar el tiempo o dinero invertido, puede que el cliente no tenga el tiempo o el dinero requeridos para obtener la atención aunque si la valore, o el cliente pueda temer que él o ella será tratado o tratada de manera irrespetuosa.

Así, una variedad de barreras geográficas, informativas, socioeconómicas y otras, tienden a limitar la cobertura de servicios de una población cuando se brindan solamente en establecimientos fijos. Sin embargo, si no se llega a aquellas personas marginadas geográfica y socialmente provenientes de comunidades de bajos ingresos, la salud global de la población mejorará en mucha menor medida de lo que podría ser posible de otra manera. Para lograr mayor equidad también es necesario que la atención se distribuya de tal manera que quienes viven cerca de los establecimientos fijos y quienes están en una mejor situación socio-económica no consuman una proporción excesiva de los recursos del programa.

Aplicación de conceptos de la MBCOI

Actividades específicas ejecutadas durante la etapa exploratoria y de programa piloto

La planificación exploratoria implica la especificación de metas y objetivos del programa a largo plazo, la identificación de fuentes potenciales de apoyo y posibles sitios de intervención de programa, y la negociación preliminar con autoridades locales y líderes comunitarios (Tabla 2). El liderazgo del programa también recopila información disponible para guiar las actividades iniciales del proyecto. Nos referimos a esta actividad como prospección.

Tabla 2

Pasos en la etapa exploratoria y de programa piloto inicial de la Metodología con Base Censal Orientada al Impacto (MBCOI)

Planificación exploratoria (aproximadamente 6-12 meses)

Especificar metas y objetivos del programa a largo plazo
Preparar un plan escrito preliminar de programa
Identificar fuentes potenciales de apoyo al programa
Negociar acuerdos con funcionarios gubernamentales,
no-gubernamentales y líderes a nivel nacional, regional y local
Llevar a cabo la prospección mediante recopilación de datos de "biblioteca" y de "terreno"

Implementación exploratoria del programa (6-12 meses)

Reclutar personal clave para el programa y armar, en el lugar, un equipo de implementación.
Establecer acuerdos de trabajo y relaciones de confianza con las comunidades y sus líderes
Llevar a cabo actividades preliminares en terreno

Planificación de programa piloto (aproximadamente 3-6 meses)

Implementación de programa piloto (12-24 meses)

Implementar el plan de programa piloto
Continuar creando confianza mutua entre el personal y la comunidad
Continuar promoviendo el involucramiento de la comunidad
Efectuar una evaluación del programa piloto

Para la prospección, se necesitan dos tipos de reconocimiento: reconocimiento de "biblioteca" y reconocimiento de "terreno". El reconocimiento de "biblioteca" es una revisión de la información impresa ya existente que puede ser relevante a la formulación inicial del programa. El reconocimiento de "terreno" incluye la valoración de primera mano sobre posibles sitios de intervención del programa al igual que comunicaciones iniciales con la comunidad y líderes gubernamentales.

Una vez que la planificación exploratoria ha sido completada, es posible pasar a la implementación exploratoria del programa.

Durante esta actividad se realizan las siguientes tareas:

1. Reclutar, contratar, capacitar y desplegar al personal de campo;
2. Invitar a una o más comunidades a participar de la implementación exploratoria de programa;
3. Desarrollar relaciones de trabajo con las comunidades;
4. Establecer apoyo logístico;
5. Diseñar, validar y rediseñar métodos para obtener los puntos de vista de los miembros de la comunidad sobre sus propias prioridades de salud;
6. Diseñar, validar y rediseñar los formularios de recolección de la información del trabajo de campo adecuados para los análisis estadísticos;
7. Diseñar, validar y rediseñar estrategias programáticas para afrontar probables problemas prioritarios;
8. Llevar a cabo pruebas de atención de salud preventiva y curativa; y
9. Analizar la información y experiencia acumulada durante este periodo de implementación exploratoria de programa y aplicar los resultados al desarrollo del plan piloto del programa.

A esta altura, se ha completado un plan de programa piloto para un área geográfica pequeña y manejable. Este plan incluye desarrollar métodos para:

1. identificar cada residente de la comunidad;
2. determinar los puntos de vista de la comunidad sobre sus prioridades de salud;
3. registrar la ocurrencia y causas de enfermedad o muerte al igual que el registro de nacimientos y migraciones;
4. Llegar a un acuerdo sobre cuáles son los probables

problemas más serios y frecuentes, prevenibles o tratables dentro de la comunidad (sobre la base de los hallazgos del reconocimiento de "biblioteca" y de "terreno");

5. diseñar actividades específicas para hacer frente a los problemas previamente mencionados;
6. acordar un intervalo de tiempo, tal como un año, después del cual el programa piloto será evaluado y se dará inicio a la etapa de implementación definitiva.

Una vez que se ha completado este conjunto considerable de actividades, es posible empezar la implementación del programa piloto. Durante la implementación del programa piloto, el sistema preliminar de información de salud experimenta modificaciones sobre la base de la experiencia de campo. A esta altura también se continúa profundizando las relaciones de confianza mutua entre la comunidad y el programa. Además se continúa fomentando el rol de la comunidad como socio en el programa.

Durante la implementación del programa piloto, el personal establece un sistema para generar y mantener contacto periódico con todos los hogares (o, en último caso, con por lo menos una muestra significativa de ellos)³ en cada una de las comunidades participantes. Para esta actividad se necesitan voluntarios o trabajadores comunitarios con un reconocimiento económico mínimo. Una vez que el sistema está marchando, existe una base para establecer un diagnóstico de la comunidad y para implementar el programa a mayor escala.

Para poder desarrollar una relación de confianza entre el personal del programa de salud y la comunidad, en primer lugar los miembros del equipo del programa necesitan llegar a conocer a la comunidad y sus integrantes. Entonces, el personal necesita prestar servicios que son valorados por la comunidad. Los miembros de la comunidad deben familiarizarse con el programa de salud y su personal. Esta relación de confianza se convierte en la base de todo el desarrollo futuro del programa.

Al trabajar desde un principio con la comunidad para hacer frente a las prioridades de salud definidas por ella misma, el programa facilitará el desarrollo de una relación de confianza. Aún más, la confianza es reforzada a través de los esfuerzos del programa de salud para resolver los problemas agudos de salud que surgen.

Sobre la base de la experiencia de ARHC, pueden ser necesarios hasta dos años para completar la etapa exploratoria y de programa piloto. Aún más tiempo puede ser requerido si la organización implementadora o la población del programa no han tenido experiencia previa con la MBCOI.

³ Decimos en último caso, porque, aunque una muestra de hogares puede dar un panorama preciso de las prioridades epidemiológicas, no puede determinar con precisión donde se encuentre cada persona en riesgo dentro de la comunidad y por lo tanto no puede llevar al personal del programa a cada uno de los hogares donde la atención sea requerida.

Actividades específicas llevadas a cabo durante la etapa de implementación definitiva

Mientras que la etapa exploratoria y de programa piloto se lleva a cabo a pequeña escala (en una comunidad o en un conjunto pequeño de comunidades), la etapa de implementación definitiva ocurre a una escala mucho más amplia, aunque empieza con un número modesto de comunidades y se amplía gradualmente. Durante la etapa de implementación definitiva (Tabla 3), se realiza un diagnóstico definitivo de la comunidad utilizando métodos desarrollados en la etapa exploratoria y de programa piloto. Después de haber completado el diagnóstico definitivo y luego de haber definido los recursos disponibles, se da lugar a la planificación del programa. Este plan perfila la expansión gradual del programa hacia comunidades adicionales durante el periodo de implementación del programa. La implementación definitiva del programa puede durar de 3-5 años. Después, se da lugar a la evaluación y re-diagnóstico. La cantidad de tiempo requerida para completar todo el ciclo de pasos en la etapa de implementación definitiva varía dependiendo de las circunstancias locales, pero una estimación aproximada es de cinco a siete años.

Llegar a un diagnóstico preciso de la comunidad es uno de los pasos críticos de la MBCOI. Al igual que es importante que un médico que está tratando a un paciente haga

Tabla 3

Pasos en la etapa de implementación definitiva de la Metodología con Base Censal Orientada al Impacto (MBCOI)

Diagnóstico de la comunidad (aproximadamente 6-12 meses)

Establecer y mantener relaciones de confianza con un número progresivamente mayor de comunidades en el área del programa

“Definir” cada comunidad (ver texto para detalles)

En cada comunidad, determinar las causas de enfermedad, discapacidad y muerte más serias, frecuentes y fácilmente prevenibles o tratables, sus causas subyacentes y aquellos individuos en mayor riesgo.

Determinar las prioridades de salud de la comunidad misma

Establecer prioridades del programa en base a las prioridades definidas epidemiológicamente, por un lado, y definidas por la comunidad, por otro.

Planificación de programa (aproximadamente 3 meses)

Determinar los recursos disponibles para la implementación del programa

Desarrollar un plan de trabajo basado en las prioridades del programa y los recursos disponibles

Implementación de programa (aproximadamente 3-5 años)

Evaluación de programa y re-diagnóstico de la comunidad (aproximadamente 3 meses)

Planificación de programa para la siguiente fase del programa (aproximadamente 3-6 meses)

un diagnóstico lo más preciso posible, también es importante que el programa de salud comunitaria haga un diagnóstico preciso de la comunidad. De lo contrario el “tratamiento” “prescrito” puede no ser efectivo.

Por lo tanto, al igual que con el diagnóstico de los problemas de salud de un paciente individual, la inversión de tiempo y recursos para realizar el diagnóstico de los problemas de salud de la comunidad es justificable, si el resultado aumenta la probabilidad de mejoras reales en el estado de salud de la comunidad.

Es decir, si la evaluación de diagnóstico es precisa y apunta a un tratamiento efectivo y accesible en términos de recursos, entonces la evaluación de diagnóstico vale la pena en términos de tiempo y recursos utilizados.

Como en el diagnóstico de un médico al problema médico de un paciente individual, la habilidad de un programa de realizar un diagnóstico preciso de la comunidad depende altamente de una relación de confianza, con comunicación franca y abierta entre el personal de programa de salud y los miembros de la comunidad. Idealmente, al menos algunos de los funcionarios serían procedentes de estas mismas comunidades. Sin embargo, un diagnóstico preciso de la comunidad también depende de “definir” la comunidad. Es decir, identificar todas las personas en el área de influencia del programa, a través de la enumeración de hogares, preparación de mapas comunitarios con la ubicación de cada hogar e identificando a las personas que viven en cada hogar. Una vez que se han completado estas importantes tareas, es posible determinar, a través de repetidas visitas a los hogares, cuáles son los problemas de salud más serios y frecuentes, fácilmente prevenibles y tratables, existentes en la comunidad; y cuáles son las características de aquellas personas que se encuentran en mayor riesgo de contraer estos problemas de salud. El proceso de hacer seguimiento a todos los residentes de la comunidad y registrar todo los eventos vitales (es decir nacimientos, muertes y migraciones), a través de visitas regulares a los hogares, es lo que brinda al MBCOI su enfoque de “base censal.”

Durante cada visita rutinaria de hogar, el trabajador de salud registra nuevos embarazos, nacimientos, muertes, enfermedades y discapacidades, actualizando la información censal del hogar. Nos referimos a este proceso como visitas domiciliarias sistemáticas y regulares (VDSR). El análisis posterior de la información recolectada a través de las VDSR hace posible completar un censo de la población de la comunidad y permite medir las tasas de morbilidad, mortalidad y fertilidad. El censo, al igual que las tasas de mortalidad y fertilidad, generalmente se calculan de manera anual. En resumen, la VDSR hace posible recolectar la información necesaria para realizar la evaluación inicial y evaluaciones periódicas de las prioridades epidemiológicas de la comunidad (que tienden a cambiar lentamente con el tiempo). El trabajador de salud realiza visitas adicionales “no rutinarias” si surgen necesidades especiales.

La perspectiva de la comunidad se puede obtener respondiendo a dos preguntas distintas. La primera, ¿qué necesidades de servicios de salud surgen en la comunidad espontáneamente al iniciar el programa? Nuestra experiencia

demuestra que estas, en su mayoría, son peticiones para el tratamiento de enfermedades agudas que podrían ser respondidas estableciendo un servicio de atención primaria de salud cercana a la comunidad combinado con un sistema de transporte para la derivación de pacientes gravemente enfermos. La segunda pregunta es ¿cuáles son las prioridades de salud que las personas mismas identifican? Esto se puede determinar con encuestas dentro de la comunidad y conversaciones durante las visitas a los hogares, al igual que con conversaciones con los líderes comunitarios.

Tanto las prioridades comunitarias como las prioridades epidemiológicas deberían ser definidas en reuniones entre el personal del programa y miembros de la comunidad. En este aspecto se debe buscar y considerar los aportes de los miembros de base y de los líderes formales de comunidad. A través de una simple tabulación manual (si es necesario) y mediante discusiones abiertas sobre los problemas, se puede llegar a un consenso sobre las prioridades de salud definidas epidemiológicamente y aquellas definidas por la comunidad. El énfasis dado a la determinación y atención de estas prioridades epidemiológicas y comunitarias lo que brinda a la MBCOI su enfoque "orientado al impacto."

La planificación del programa empieza una vez que el diagnóstico de la comunidad ha finalizado. La planificación de programa, obviamente, requiere una especificación de los recursos disponibles, ya sean recursos financieros, recursos comunitarios, infraestructura y equipamiento, insumos o transporte. Se crea un plan de trabajo en base a las prioridades identificadas en el diagnóstico y los recursos disponibles, el cual direcciona los recursos hacia dichas prioridades. Un elemento clave en el proceso de planificación es asegurar que los miembros de la comunidad que han sido identificados como de mayor riesgo, reciban la atención diseñada para prevenir o tratar las enfermedades de las cuales ellos se encuentran en mayor riesgo.

Una vez que la planificación del programa ha sido completada, es posible empezar la implementación del programa, la cual dura entre tres y cinco años. Durante el proceso se realiza una evaluación de las actividades del programa, al igual que un re-diagnóstico de la comunidad. De esta manera, se evalúan los esfuerzos del programa (particularmente con respecto a cobertura e impacto) y se re-determinan las prioridades epidemiológicas al igual que las prioridades definidas por la comunidad. Se vuelve a realizar la planificación del programa, lo cual da lugar a otro periodo de implementación. Por lo tanto, el ciclo se repite indefinidamente.

En la práctica, es poco probable que el personal de terreno pueda ejecutar cada paso de la MBCOI de la manera precisa indicada en la discusión anterior.

Siempre hay circunstancias imprevistas que se deben abordar. Además, las condiciones de terreno cambian constantemente y los directores de programas en el terreno deben aprender a trabajar de la mejor manera en condiciones difíciles e imprevisibles, adaptando los principios de la MBCOI a las condiciones locales. Finalmente, algunas de las actividades se pueden realizar de manera simultánea, tales como la implementación exploratoria del programa y la planificación del programa piloto.

Consideraciones especiales: visitas domiciliarias

Las visitas a todos los hogares presentan ventajas considerables, particularmente en las etapas iniciales del programa. Las visitas domiciliarias sistemáticas regulares (VDSR) facilitan todos los aspectos de la aplicación de la MBCOI (Perry y Sandavold, 1993). Las VDSR hacen posible contactar a todos los hogares en el área de influencia del programa, permiten realizar y actualizar el censo regularmente y facilitan el registro de eventos vitales de manera prospectiva. A través de VDSR se puede superar la gran mayoría de las barreras a la atención básica, ya sean barreras geográficas, socio-económicas, informativas, o la misma desconfianza. Las VDSR brindan una base para determinar las características de personas que se encuentran en alto riesgo, e igualmente importante, donde se las puede localizar.

En un principio, la VDSR parecería ser una tarea abrumadora, demasiado cara y poco aplicable a gran escala. La experiencia VDSR en Bolivia ha demostrado lo contrario, sin embargo las VDSR deben empezar en pequeña escala y ser ejecutadas inicialmente por trabajadores experimentados en salud comunitaria, estrechamente supervisados. A medida que el proceso se va refinando y la comunidad se familiariza más con ellas, las VDSR pueden ser llevadas a cabo por personas con menos capacitación y experiencia, siempre y cuando continúan siendo estrechamente supervisadas por personal experimentado. En nuestra experiencia, en Bolivia y también en otros lugares como el área rural de la India y zonas urbanas de Bangladesh donde se están llevando a cabo estas visitas (Ali, 1996; DaCosta, 1996; Arole y Arole, 1997), se requiere algún tipo de incentivo para lograr que los trabajadores de salud comunitaria continúen con su labor. A pesar de que las VDSR consumen mucho tiempo, el hecho de que sean efectivamente ejecutadas por trabajadores comunitarios con remuneraciones modestas hace que los costos sean accesibles.

Como resultado de VDSR (o una variante de las mismas), el programa de salud llega a conocer a las familias personalmente, incluyendo sus ambientes físicos y sociales. Las familias también llegan a saber acerca del programa y a familiarizarse con el personal. A medida que los trabajadores comunitarios de salud visitan cada hogar regularmente y brindan asistencia, gradualmente ganan la confianza de las familias. Seleccionar trabajadores comunitarios de salud de entre las personas locales, que ya son conocidas por la comunidad, podría facilitar el proceso.

⁴ Esta evaluación se realiza además de la visitas más frecuente de monitoreo de implementación del plan de trabajo, e incluye actividades tales como encuestas a la comunidad, grupos focales de discusión y análisis de información de censo y eventos vitales.

Se puede brindar, de forma efectiva, varios servicios de salud dentro del hogar. Se puede impartir educación básica de salud al momento de realizar las visitas domiciliarias. También se puede administrar vacunas y realizar monitoreo nutricional fácilmente durante estas visitas. Se puede tratar muchas enfermedades agudas y se puede referir hacia un tratamiento adecuado a pacientes que requieren atención adicional. Las visitas domiciliarias también proporcionan un marco ideal para llevar a cabo otras actividades de salud, tales como el diagnóstico y tratamiento de tuberculosis o brindar educación y/o servicios en planificación familiar (Fauveau et. al., 1994; Perry et. al., 1994; Chowdhury et. al., 1997). El tipo de servicios que se puede ofrecer en el hogar, obviamente depende del nivel de entrenamiento de quienes realizan las visitas, su tiempo disponible para realizar las visitas y la calidad del apoyo de supervisión al trabajador. A solicitud del trabajador, se puede requerir la intervención de personal superior para realizar visitas bajo circunstancias especiales o complicadas.

Las personas en alto riesgo reciben visitas domiciliarias de seguimiento focalizadas. La frecuencia de las visitas de seguimiento depende de cada situación en particular. Puede que los servicios a donde habrán sido referidos no estén disponibles, e inclusive, si estuvieran disponibles, las familias puedan decidir no buscarlos. En estos casos, el trabajador de salud puede regresar al hogar a diario, si es necesario, para brindar cualquier ayuda posible. Otros, con enfermedades menos graves, también pueden necesitar vistas focalizadas. Por ejemplo, un niño que se ha atrasado en sus vacunas, también puede recibir una visita focalizada de seguimiento. Adicionalmente, por supuesto, los horarios de los trabajadores de salud comunitaria deben permanecer flexibles para poder responder a una solicitud de emergencia en cualquier momento.

Con el tiempo, la necesidad de VDSR puede disminuir, a medida que se desarrollan otros métodos, igualmente efectivos y menos intensivos en uso de recursos, para brindar atención a quienes la necesiten. Sin embargo, las visitas pueden seguir siendo necesarias para aquellas personas en riesgo que no obtengan atención básica de otra fuente o en otro lugar.

Experiencias con la MBCOI

Inicialmente, los líderes del programa enfrentaron múltiples restricciones resultadas de la desconfianza que los miembros y líderes de la comunidad local tenían hacia programas de salud dirigidos por "personas externas", o de la falta de experiencia con la MBCOI, o de la incertidumbre sobre el financiamiento y los requisitos de los donantes. Sin embargo, a medida que el éxito de la MBCOI se hizo aparente (evidenciado a través del apoyo por la metodología dentro de la comunidad y por los resultados que se pudo lograr), estas dificultades disminuyeron gradualmente. Además, se ha hecho posible transferir personal de campo de una zona de influencia con experiencia en la MBCOI, a una nueva zona de trabajo logrando

que la "curva de aprendizaje" sea más fácil de negociar para el personal de campo más experimentado. La buena reputación adquirida en las comunidades locales por los programas ya establecidos facilitó el establecer la MBCOI en comunidades cercanas.

Aún así, se tuvo que superar numerosas dificultades para que la MBCOI llegue a su estado actual de madurez. En un principio, el personal se resistía a dedicar el considerable esfuerzo adicional requerido por la metodología y las familias sospechaban de las visitas domiciliarias frecuentes y de las actividades de recolección de datos. Ha habido una continua necesidad de perfeccionar el sistema de información de salud para evitar que se recopile una cantidad excesiva de información y se ha requerido una cantidad de tiempo considerable para analizar la información recolectada. El esfuerzo que los miembros del personal han invertido tratando de entender las prioridades de la comunidad e incorporar estas prioridades a las actividades del programa, ha sido muy apreciado por la comunidad y ha sido una de las principales razones por las cuales han surgido socios efectivos con las comunidades.

Nunca ha sido posible, y probablemente nunca lo será, llevar a cabo la metodología exactamente de la manera en que la hemos descrito debido a las condiciones de locales constantemente cambiantes e impredecibles y también debido a las limitaciones organizacionales. Sin embargo, los principios de la MBCOI brindan un marco conceptual guía para la operación en el terreno, que ha demostrado ser inmensamente valioso. Indudablemente, la MBCOI experimentará cambios y refinamientos posteriores a medida que aumente la experiencia en su uso.

La MBCOI permite al personal local encarar las prioridades de salud en su área de influencia. Además, permite que el programa sea capaz de monitorear las tasas de mortalidad a través del tiempo y evaluar la cobertura fácilmente. Como resultado de la aplicación de la MBCOI, el personal puede verificar la importancia crítica de llegar a cada miembro de la comunidad a través de un sistema de entrega de servicios a domicilio. Como resultado, la MBCOI ha continuado recibiendo un fuerte apoyo de personal de campo que ha trabajado con ella, aunque podrían haber decidido abandonarlo.

Todavía hay mucho que se puede hacer para mejorar la aplicación de la MBCOI en los sitios de influencia de programas de ARHC en Bolivia (tales como dar mayor énfasis a aquellos en mayor riesgo de muerte) y obtener una mejor idea de algunas de las causas subyacentes de mortalidad infantil temprana (tales como negligencia de los padres y las prácticas inapropiadas de alimentación).

Una limitación significativa en la aplicación por parte de ARHC de la MBCOI en Bolivia hasta ahora, ha sido la poca atención prestada a documentar la presencia de discapacidades en la comunidad y formular estrategias para su prevención y rehabilitación.

Dado que personas con discapacidades a menudo son "escondidas" dentro de los hogares, una metodología de identificación de dichas personas que se basa en visitas domiciliarias a todos los hogares, es muy poderosa. A partir de la MBCOI, existe un potencial para un fuerte programa de rehabilitación basado en la comunidad, pero todavía no se lo ha implementado en los sitios de influencia de programas de ARHC. Finalmente, un análisis más profundo de los datos de mortalidad en un área del programa (Carabuco) ha demostrado que las lesiones causadas por accidentes son la causa principal de años de vida potencialmente perdidos antes de los 65 años de edad (Perry et al., 1998b). Sin embargo, no existe información detallada sobre estas lesiones y no se dedican actividades significativas del programa a su prevención.

La MBCOI no puede ser aplicada rápidamente o con facilidad y su aplicación exitosa requiere de personal de campo muy comprometido. ARHC y sus colegas han necesitado más de una década de experiencia y refinamiento para llegar al punto donde se encuentran hoy en día, de recomendar su uso a otras organizaciones y otros posibles sitios para su aplicación.

La MBCOI ha hecho posible identificar la diarrea como la principal causa, por lejos, de la mortalidad infantil en Montero (un proyecto periurbano en la región de Santa Cruz) dando lugar a importantes esfuerzos dirigidos a mejorar el agua y el saneamiento en este lugar. Estos esfuerzos incluyeron préstamos de dinero, a través de la cooperativa de servicios públicos, para permitir a las familias conectarse al sistema municipal de distribución de agua. También se fomentó el uso de bidones especiales para el almacenamiento y desinfección de agua para uso en el hogar (un proyecto ejecutado en colaboración con el Centro de Control y Prevención de Enfermedades en Atlanta, EEUU). En contraste, en el Altiplano Norte, la predominancia de la neumonía como la causa principal de muerte, ha llevado a los miembros del personal a enfocar sus esfuerzos en mejorar la detección y tratamiento de casos de neumonía.

La observación, en todos los programas del CSRA en Bolivia, de bajas tasas de mortalidad causadas por infecciones en niños mayores de dos años, permitió la reducción considerable de frecuencia del monitoreo nutricional en niños de 2-4 años de edad. El personal en todos los sitios de influencia del programa desarrolló la fuerte impresión de que los padres de niños que murieron no deseaban tener otro hijo. Esta impresión dio lugar a un mayor compromiso por parte del personal para incluir la planificación familiar como parte integral de las actividades del programa.

La experiencia con la MBCOI hasta el año 1994 ha sido recientemente reportada (Perry et al., 1998; Shanklin et al., 1998). Las áreas de servicio de ARHC muestran niveles altos (95%) de enrolamiento de niños en actividades de programas de salud. El 78% de los niños entre 12-23 meses de edad tiene cobertura documentada de todas las vacunas recomendadas para niños y 80% de todos los niños entre 0-23 meses de edad son sometidos a monitoreo de crecimiento por lo menos 3 veces al año.

Estos niveles de cobertura son marcadamente superiores en comparación con otras áreas de Bolivia. Finalmente, una comparación entre las tasas de mortalidad en áreas de influencia programas de ARHC, con las tasas de mortalidad en zonas adyacentes (al igual las tasas de una muestra nacional de niños en similar situación socio-económica) sugiere que la mortalidad infantil y de niños menores de 5 años ha sido reducido por entre un tercio a la mitad como resultado de la aplicación de la MBCOI.

Como resultado de las VDSR, todas las familias participan del programa y se realizan reuniones de toda la comunidad de manera periódica para discutir temas de actualidad del programa y evaluar prioridades comunitarias. Gradualmente, los mismos miembros de la comunidad están jugando un papel más fuerte en varias actividades de la MBCOI. Sin embargo, el proceso de fomentar la apropiación por parte de la comunidad y el liderazgo comunitario ha sido lento. El potencial para la participación de voluntarios comunitarios para apoyar actividades del programa ha sido reconocido desde el inicio y su participación ha sido buscada siempre que ha sido posible. Pero la experiencia ha enseñado que la participación continua de un mismo voluntario es de corta duración, a menos que el programa brinde algún tipo de incentivo.

Algunos sostienen que la prestación de servicios a domicilio, desalienta la búsqueda de atención sanitaria y por ende, el uso de los establecimientos de salud locales. Pero la búsqueda de atención sanitaria es fuertemente influenciada por la confianza en los prestadores de servicios de salud. Por lo tanto, exponer a todos los miembros del hogar al contacto con el prestador de atención de salud a través de visitas domiciliarias puede ser una estrategia inicial altamente efectiva para, justamente, crear confianza en el programa de salud local. Luego, se puede reducir gradualmente la frecuencia de visitas a la totalidad de los hogares y focalizarlas en aquellos que no están recibiendo la atención básica en los establecimientos. El énfasis relativo que se debe hacer en la prestación de servicios a domicilio versus la prestación de servicios en un punto fijo de atención ha sido el tema de muchas discusiones por el personal de ARHC. Aunque no hay una resolución simple de este tema, el personal de ARHC está de acuerdo en que, para poblaciones muy pobres y marginadas, el énfasis en la prestación de servicios domiciliarios, inicialmente, debe ser fuerte, pudiendo disminuir gradualmente con el tiempo.

Un último tema que surge de la experiencia de ARHC en la aplicación de la MBCOI ha sido el de garantizar la confidencialidad de los datos obtenidos por el sistema de información de salud. En Bolivia, ha existido una sospecha, desde hace mucho tiempo, que las visitas domiciliarias se utilizan para recopilar información con fines políticos, militares o impositivos. Esta es una de las razones por las cuales tomó algún tiempo ganar la aceptación local de la MBCOI. Afortunadamente, los programas de ARHC han sido capaces de superar estas sospechas y proteger la información de ser utilizada para otros fines, aunque puede que los programas de salud gubernamentales tengan menos éxito.

Los méritos de la MBCOI no pueden ser fácilmente descartados debido a los siguientes elementos: a) la metodología ha sido gradualmente desarrollada sobre la base de experiencias en múltiples sitios programáticos durante un extendido periodo de tiempo; a) un fuerte apoyo de la comunidad es uno de los subproductos; c) las mejoras impresionantes alcanzadas en términos de cobertura y mortalidad; y d) el personal de los equipos de trabajo consideran que la MBCOI es profesionalmente estimulante y vale la pena continuarlo. Por otra parte, el liderazgo en varios de los sitios programáticos antiguos, están logrando cubrir más de la mitad de los costos operativos a través de fuentes locales. Estas fuentes incluyen cobros por servicios, convenios de trabajo con gobiernos locales y regionales que, en la actualidad, controlan determinados fondos para servicios de salud. También han logrado contribuciones de organizaciones locales como los Clubes Rotarios.

Finalmente, un panel de expertos comisionado por la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) examinó independientemente la MBCOI de ARHC implementada en Bolivia, y recomendó que sus conceptos y procesos sean diseminados y aplicados en una variedad de escenarios (Ofosu-Amaah, 1994). La metodología podría ser implementada a gran escala en una región o país si se cuenta, a largo plazo, con el adecuado apoyo gubernamental, liderazgo, capacitación y supervisión, además de un soporte financiero y organizacional.

Discusión

La tradición sobre la cual se basa la MBCOI

La MBCOI incorpora las experiencias previas de otras personas y organizaciones en temas de investigación epidemiológica comunitaria y atención a domicilio (Wyon and Gordon, 1971; Frederiksen, 1971; Gwatkin et al., 1980; Berggren et al., 1981; Kielmann et al., 1983; Taylor et al., 1983; Fauveau, 1994; Wyon, 1994; Scrimshaw, 1995; Das Gupta, 1997) y también se basa en la tradición de atención primaria de salud orientada a la comunidad (Kark, 1974; Geiger, 1993). La MBCOI comparte similitudes con otros programas de atención primaria de salud y de investigación epidemiológica de campo, en las cuales la vigilancia y la atención de salud en la comunidad han estado cercanamente ligadas. Frederiksen (1971), por ejemplo, reconoció el potencial de expandir la experiencia de vigilancia epidemiológica domiciliar usada para la malaria y la viruela a un conjunto más amplio de actividades en domicilio, incluyendo la recopilación de datos demográficos y epidemiológicos y la prestación de atención primaria de la salud y servicios de planificación familiar.

El entusiasmo de Frederickson por este enfoque "epidemiogeográfico," como él lo denominó, fue impulsado por los resultados de su propia investigación, que demostró que la utilización de los servicios de salud por parte de la clientela disminuye exponencialmente en función a la distancia de su casa al establecimiento de salud. En consecuencia, él concluyó que la atención preventiva y curativa en zonas donde los servicios estaban limitadas a los establecimientos

nunca serían capaces de llegar a un porcentaje adecuado de la población, a menos que estos establecimientos estén situados a intervalos de un par de kilómetros a lo largo de la población, una meta claramente inalcanzable entonces y ahora.

Una serie de encuestas patrocinadas por el Consejo Mundial de Iglesias alrededor del mundo en los años 60 demostró que quienes vivían cerca de un hospital de misión y utilizaban los servicios del hospital no eran más saludables que quienes vivían más alejados (Arole et al., 1995). Por lo tanto, a pesar de que el acceso y la utilización de servicios de salud pueden ser requisitos previos para mejorar la salud, ciertamente no son, por sí solos, suficientes para alcanzar dicho objetivo. Los servicios deben ser eficaces y enfocados hacia las principales causas de muerte en la población como hacia quienes se encuentran en mayor riesgo de muerte.

La prestación de servicios a domicilio ha sido ampliamente utilizada por programas de planificación familiar en países en vías de desarrollo (Wawer et al., 1985). El uso de la fumigación del interior de hogares con insecticidas se extendió en los años 1950 y 1960 como un medio de control de la malaria (Chin, 1986). Más allá de estas experiencias, sin embargo, la prestación a domicilio de servicios básicos de salud preventivos y curativos no ha sido ampliamente adoptada.

La experiencia inicial del Laboratorio de Investigación del Cólera en Pakistán-SEATO, al establecer, en 1963, un sistema para evaluar vacunas contra el cólera (Aziz y Mosley, 1994) llevó a la creación del Proyecto Matlab de Salud Materno Infantil y Planificación Familiar del Centro Internacional para la Investigación de Enfermedades Diarreicas (IDDRC) en Bangladesh, un altamente valorado centro para la evaluación de determinadas intervenciones de salud materno infantil y de planificación familiar bajo condiciones cuidadosamente controlados. Este programa registra datos de eventos vitales y provee determinados servicios de salud materno-infantil y de planificación familiar a través de visitas domiciliarias bisemanales realizadas por trabajadores comunitarios de salud. (Fauveau et al., 1994).

Existe una fuerte similitud entre la MBCOI desarrollada en Bolivia y el enfoque Matlab en cuanto a sus métodos de atención a domicilio. Sin embargo, el proceso de identificar y responder a las prioridades definidas por la comunidad está más desarrollado en la MBCOI.

Mucha de esta misma tradición de atención primaria de salud basada en la comunidad ha tenido influencia en guiar el diseño y desarrollo del Proyecto de Salud Rural y Desarrollo Integrado de Jamkhed, durante los últimos 25 años. El Proyecto Jamkhed atiende a más de 100.000 personas que viven en comunidades empobrecidas en la parte central de la India (Arole y Arole, 1994). El Proyecto Jamkhed ha implementado varios de los principios expuestos anteriormente, pero también se ha extendido mucho más allá, empoderando a las comunidades para definir y abordar un conjunto más amplio de problemas relativos al bienestar de las personas, familias y comunidades. Como las actividades del proyecto en la comunidad dependen solo de asistencia mínima de personal técnico

pagado, han surgido alianzas sostenibles con la comunidad. Adicionalmente, el proyecto ha desarrollado un hospital de referencia para el tratamiento de emergencias médicas y quirúrgicas que surgen en el área del proyecto, cuyo costo de operación se sostiene con fondos locales (Arole y Arole, 1997). Las mejoras en salud que han ocurrido desde 1970 en la población del proyecto Jamkhed (Arole y Arole, 1994) se encuentran entre las mejores jamás documentadas en cuanto a proyectos de salud comunitaria.

La necesidad de enfoques nuevos para la atención primaria de salud en países de bajos ingresos

A pesar de las continuas mejoras en décadas recientes en tecnologías para la supervivencia infantil de bajo costo, sigue existiendo una brecha sustancial en nuestra comprensión de como brindar atención de salud efectivamente en condiciones de campo típicas. Por otra parte, hay todavía mucha incertidumbre acerca de la contribución efectiva que los programas de salud han hecho en las reducciones en la mortalidad observadas en los países de bajos ingresos durante las últimas décadas (Ewbank y Gribble, 1993; Murray y Chen, 1993).

Si bien ha sido posible llevar a cabo ensayos de campo bien diseñados y cuidadosamente supervisados para evaluar la efectividad de las intervenciones específicas (ver, por ejemplo, Koenig et al., 1991; West et al., 1991; Sazawal y Black, 1992), se ha avanzado mucho menos en las pruebas de campo de los enfoques más integrales y de largo plazo para mejorar la salud en las comunidades (dos ejemplos son Gwatkin et al., 1980; Scrimshaw, 1995). Todavía se están desarrollando y probando mejores metodologías para el monitoreo rutinario de la mortalidad tanto general, como por causas específicas entre infantes y niños (Organización Mundial de la Salud WHO/UNICEF, 1994).

Las ventajas de la MBCOI

La MBCOI es un proceso a largo plazo que requiere entre 7-10 años para completar el primer ciclo de actividades e idealmente un mínimo de 10-15 años de participación para que el proceso pueda alcanzar su plena potencialidad. Por lo tanto, no es una metodología adecuada para proyectos a corto plazo. Si bien la MBCOI parece ser excesivamente complicada y demasiado cara, la experiencia de ARHC ha demostrado lo contrario. Si el programa se desarrolla de la manera gradual y sistemática descrita anteriormente y si las comunidades mismas pueden ser alentadas a llevar a cabo muchos de los servicios requeridos por la MBCOI, entonces el enfoque es práctico y accesible económicamente. Una de las fortalezas de la MBCOI es que las evaluaciones pueden ser ejecutadas por el personal local de programa y la comunidad, de manera conjunta. Los resultados de estos esfuerzos son después utilizados de manera

conjunta por el personal local y las comunidades, para guiar sus propias acciones futuras. Este proceso fortalece y motiva a los participantes y fomenta la sostenibilidad a largo plazo del programa de salud. El desarrollo de una metodología para que las comunidades locales puedan monitorear su progreso en la mejora de la salud es uno de los grandes desafíos de la salud internacional en la actualidad (Foster, 1996). La MBCOI ofrece una alternativa hacia el desarrollo de dicha metodología.

Todavía hay mucho que aprender acerca de cómo los programas de salud pueden “empaquetar” y entregar un conjunto de intervenciones que permitan que un impacto en la salud (por ejemplo, una reducción en la tasa de mortalidad infantil o una disminución de la tasa de fecundidad) sea claramente logrado y documentado bajo condiciones de campo normales. La MBCOI representa un posible camino para lograr este objetivo

Saber que una intervención específica, tal como el tratamiento con antibiótico de niños con síntomas de neumonía, reduce la mortalidad en la comunidad bajo condiciones cuidadosamente supervisadas y controladas no significa necesariamente que la intervención sea igualmente eficaz en otras condiciones de campo más normales (Gadomski et al., 1990). El progreso continuo en el logro de Salud para Todos necesitará que determinados “paquetes” de servicios sean evaluados bajo condiciones de campo normales. Dado que la MBCOI establece un “paquete” de servicios de salud enfocados, en una zona geográfica determinada, a las causas más importantes de enfermedad y muerte prevenibles, y dado que la evaluación sistemática de la mortalidad es un aspecto inherente de la MBCOI, existe el potencial de esta metodología para el análisis de cambios en la mortalidad asociada con la introducción de un “paquete” de servicios de salud esenciales.

La MBCOI representa un enfoque práctico, preciso y no muy caro para la medición longitudinal y prospectiva de la mortalidad en determinadas poblaciones en países de bajos ingresos. Se necesitan nuevos métodos para evaluar el impacto en la mortalidad que sean de bajo costo, prácticos, y aun razonablemente precisos (Vernon, 1993). Mejores métodos de evaluación de la mortalidad pueden ser de utilidad no sólo para mejorar la calidad de los programas en sí mismos, sino también para orientar la formulación de las políticas públicas nacionales de salud (Ewbank y Gribble, 1993). Sin embargo, la atribución de las mejoras en la mortalidad, si se detectan, a los efectos del programa en lugar de atribuirlos a otros confluente requiere la incorporación de grupos de control adecuados. Aun así, la interpretación de los resultados no siempre es sencillo (Graham, 1989).

La incorporación de servicios que pueden prevenir o tratar las principales causas prevenibles o tratables de muerte dentro de una población, obviamente, debe ser un elemento clave de cualquier programa cuyo objetivo es la reducción de la mortalidad. Sin embargo, como Gwatkin et al. (1980) observaron,

a menos que los servicios lleguen a los más necesitados, los programas de atención primaria y nutrición mejor concebidos, pueden tener poco impacto sobre la mortalidad. Por lo tanto... el desarrollo de planes para llevar los servicios a las personas que [realmente] lo necesitan es tan importante como las decisiones sobre qué servicios ofrecer.

La MBCOI responde a esta preocupación.

Al reflexionar sobre las lecciones de la campaña de erradicación global de la viruela en los años 1960 y 1970, uno de los participantes en esa campaña hizo esta observación (Hopkins, 1988):

por encima de todo, esta lección [de la exitosa erradicación de la viruela] nos enseña a ser conscientes de [las limitaciones de] centrarnos exclusivamente en los procesos, en vez de enfocarnos en el fin en sí mismo, que es la reducción de la morbilidad y la mortalidad.

La MBCOI también incorpora este punto de vista.

La prestación de servicios asistenciales que respondan a las necesidades médicas agudas de los pacientes, es un elemento vital de cualquier programa de atención primaria de salud. Pero programas de atención primaria de la salud que atienden a poblaciones enteras que tienen tasas elevadas de morbilidad, discapacidad y mortalidad, fácilmente prevenibles o tratables, también deben intentar tener un impacto medible en estas tasas. Por lo tanto, el programa debe desarrollar la capacidad de monitorear las tasas a través del tiempo. Así como un médico al cuidado de pacientes individuales necesita saber si el tratamiento es eficaz, un programa de atención primaria de salud también necesita saber si la salud de la comunidad en realidad está mejorando. La MBCOI ofrece una manera práctica y viable de responder a esta pregunta sin tener que recurrir a métodos costosos y sofisticados de investigación demográfica y epidemiológica. Las actividades de la MBCOI descritas aquí pueden ser llevadas a cabo por el personal local y los colaboradores de la comunidad sin la ayuda de computadoras o "expertos" externos.

La MBCOI ofrece un camino "intermedio" para aprovechar las fortalezas tanto de la atención primaria de salud selectiva como de la perspectiva integral. Mosley (1988) considera que los programas de atención primaria de salud orientados hacia ciertos problemas específicos (por ejemplo la planificación familiar) son enfoques de "camino intermedio" que evitan la polarización que este debate ha generado. Este tipo de programa "establece algunas metas y tareas específicas con criterios de valoración cuantificables y permite relacionar insumos (inputs) a productos (outputs) e impactos (Mosley, 1988). La MBCOI cuenta con esta capacidad.

Finalmente, la MBCOI es especialmente adecuada para la

promoción en el hogar, de hábitos y comportamientos saludables que son fundamentales para mejorar la salud, como la promoción de la lactancia materna exclusiva y la administración de una adecuada alimentación complementaria, el lavado de manos, el almacenamiento adecuado de agua, el reconocimiento de los signos de neumonía en los niños, la planificación familiar, y el pronto reconocimiento de las emergencias obstétricas, entre otros. Este tipo de actividades, que abordan las causas inmediatas de la mortalidad y la morbilidad en la comunidad, serán necesarios para alcanzar la Salud para Todos.

Chen et al. (1993) Han argumentado que:

... sigue habiendo una necesidad de evaluar rigurosamente el impacto de una nueva tecnología o estrategia en condiciones de campo. Demasiados factores sociales, económicos, administrativos, políticos y culturales pueden alterar la eficacia de las tecnologías probadas en condiciones reales de campo... Dada la magnitud de las inversiones, ha sido poco demostrado el impacto de los programas principales, como el Programa Ampliado de Inmunizaciones y la Atención Primaria De Salud. Necesitamos evaluaciones objetivas de la efectividad de la aplicación de tecnologías probadas en condiciones normales de campo...

La MBCOI es una estrategia para la mejora de la salud que merece evaluación rigurosa en ámbitos más allá de Bolivia, donde también existen tasas elevadas de morbilidad y mortalidad. A través de la implementación de la MBCOI, la capacidad local para hacer frente a los principales problemas de salud pública puede ser fortalecida. El fortalecimiento de esta capacidad local es una de las grandes necesidades de los pueblos vulnerables de hoy en todo el mundo (Abed, 1996). A través de la implementación de la MBCOI se puede evaluar un "paquete" integrado de servicios, bajo condiciones de terreno típicas, incluyendo la evaluación del impacto del "paquete" sobre la mortalidad. La necesidad de tales evaluaciones sobre el impacto en la mortalidad ya ha sido recalada por otros (Ewbank y Gribble, 1993).

Conclusión

La MBCOI para la atención primaria de salud descrita aquí ha sido desarrollada durante más de una década de experiencia práctica en Bolivia, Sud América. Los conceptos detrás de esta metodología han derivado de varias experiencias innovadoras de salud comunitaria alrededor del mundo. Si bien la aplicación de los conceptos de la MBCOI se ha adaptado al contexto boliviano, la metodología merece una mayor aplicación y evaluación. La experiencia con esta y metodologías similares puede contribuir a la aparición progresiva de un paradigma más eficaz para promover la salud de las personas pobres en países en desarrollo (Perry, 1996).

Agradecimientos

Los autores quisieran expresar su más profundo reconocimiento al personal de Andean Rural Health Care (ARHC), del Consejo de Salud Rural Andino (CSRA) y La Asociación de Programas de Salud del Área Rural (APSAR) que ha jugado un papel clave contribuyendo a los conceptos presentados aquí, y aún más importante por interpretar, aplicar, modificar y hacer factibles los conceptos presentados aquí. Aunque este personal es demasiado numeroso para ser mencionado individualmente, quisiéramos reconocer en particular las importantes contribuciones realizadas por el Sr. Simón Saavedra y el Sr. Ernesto Mendizabal durante el desarrollo inicial de la MBCOI y las constantes contribuciones de la Lic. Adela Asbun y el Dr. Javier Baldomar. También expresamos nuestro agradecimiento a los donantes de ARHC y APSAR, incluyendo al Programa de Supervivencia Infantil (PVO-Private Voluntary Organization-Child Survival Program) de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID, que ha proporcionado un importante apoyo desde 1987. Radheshyam Bairagi, Robert Black, Sylvester DaCosta, Stan Foster, Kathryn Kaye, Peter Millard, Baker Perry, William Reinko and Robert Weierbach realizaron comentarios valiosos en versiones anteriores de este artículo. Por supuesto, los autores son los únicos responsables por la versión final.

Referencias

- Abed, F.H., 1996. Health and development: lessons from the grassroots. *Journal of Diarrhoeal Disease Research* 14, 119-124.
- Ali, L., 1996. Personal communication with H. Perry at the Child Survival Project of Chittagong/World Vision, Chittagong, Bangladesh.
- Arole, M., Arole, R., 1994. *Jamkhed: A Comprehensive Rural Health Project*. MacMillan, London.
- Arole, R., Arole, S., 1997. Personal communication with H. Perry at the Jamkhed Comprehensive Rural Health Project, Jamkhed, India.
- Arole, M., Kaseje, D., Taylor, C., 1995. The Christian Medical Commission's role in the worldwide primary health care movement. In: *The Independent Task Force on Community Action for Social Development* (Ed.), *Partnerships for Social Development: A Casebook*. Future Generations, Franklin, WV, pp. 59-64.
- Aziz, K.M., Mosley, W.H., 1994. Historical perspective and methodology of the Matlab Project. In: Fauveau, V. (Ed.), *Matlab: Women, Children, and Health*. Pioneer Printing Press, Dhaka, pp. 29-50.
- Berggren, W.L., Ewbank, D.C., Berggren, G.C., 1981. Reduction of mortality in rural Haiti through a primary health care program. *New England Journal of Medicine* 304, 1324-1330.
- Chen, L., Hill, A.G., Murray, C., Garenne, M., 1993. A critical analysis of the design, results and implications of the mortality and use of health services survey. *International Journal of Epidemiology* 22(Suppl. 1), S73-S80.
- Chin, W., 1986. Malaria. In: Last, J.M. (Ed.), *Public Health and Preventive Medicine*. Appleton-Century-Crofts, Norwalk, CT, pp. 361-370.
- Chowdhury, A.M., Chowdhury, S., Islam, M.N., Islam, A., Vaughan, J.P., 1997. Control of tuberculosis by community health workers in Bangladesh. *Lancet* 350, 169-172.
- DaCosta, S., 1996. Personal communication with H. Perry at the Dhaka Integrated Child Survival Project/World Vision, Dhaka, Bangladesh.
- Das Gupta, M., 1990. Death clustering, mother's education and the determinants of child mortality in rural Punjab, India. *Population Studies* 44, 489-505.
- Das Gupta, M., Aaby, P., Garenne, M., Pison, G. (Eds.), 1997. *Prospective Community Studies in Developing Countries*. Clarendon Press Oxford, Oxford.
- Engelkes, E., 1993. What are the lessons from evaluating PHC projects? A personal view. *Health Policy and Planning* 8, 72-77.
- Ewbank, D.C., Gribble, J.N. (Eds.), 1993. *Effects of Health Programs on Child Mortality in Sub-Saharan Africa*. National Academy Press, Washington, DC.
- Fauveau, V. (Ed.), 1994. *Matlab: Women, Children and Health*. Pioneer Printing Press, Dhaka.
- Fauveau, V., Wojtyniak, B., Chowdhury, H.R., et al., 1994. Family planning and MCH services in Matlab. In: Fauveau, V. (Ed.), *Matlab: Women, Children and Health*. Pioneer Printing Press, Dhaka, pp. 89-107.
- Foster, S., 1996. Personal communication with H. Perry at the Emory University School of Public Health, Atlanta.
- Frederiksen, H.S., 1971. Epidemographic surveillance. In: *Epidemographic Surveillance: A Symposium*. Carolina Population Center Monograph No. 13. University of North Carolina, Chapel Hill, pp. 1-28.
- Gadomski, A., Black, R., Mosley, H., 1990. Constraints to the potential impact of child survival in developing countries. *Health Policy and Planning* 5, 235-245.
- Geiger, J., 1993. Community-oriented primary care: the legacy of Sidney Kark. *American Journal of Public Health* 83, 946-947.
- Gish, O., 1982. Selective primary health care: old wine in new bottles. *Social Science & Medicine* 16, 1049-1063.
- Graham, W., 1989. Measuring the impact of health interventions on mortality in developing countries: why bother? *Journal of Biosocial Science* 10(Suppl.), 69-78.
- Gwatkin, D., Wilcox, J.R., Wray, J.D., 1980. Can health and nutrition interventions make a difference? *Overseas Development Council Monograph No. 13*. Overseas Development Council, Washington, DC.
- Hopkins, D.R., 1988. Smallpox: ten years gone. *American Journal of Public Health* 78, 1589-1595.
- Kark, S.L., 1974. *Epidemiology and Community Medicine*. Appleton-Century-Crofts, New York.
- Kielmann, A.A., Taylor, C.E., DeSweemer, C. et al., 1983. *Child and Maternal Health Services in Rural India: the Narangwal Experiment, vol. I. Integrated Nutrition and Health Care*. World Bank Research Publication, Johns Hopkins Press, Baltimore.
- Koenig, M., Fauveau, V., Wojtyniak, B., 1991. Mortality reductions from health interventions: the case of immuniz-

- ations in Bangladesh. *Population and Development Review* 17, 87-103.
- Mosley, H., 1988. Is there a middle way? Categorical programs for PHC. *Social Science & Medicine* 26, 907-908.
- Murray, C.J., Chen, L.C., 1993. In search of a contemporary theory for understanding mortality change. *Social Science & Medicine* 36, 143-155.
- Ofosu-Amaah, S., 1994. Report of an expert review panel to the United States Agency for International Development regarding Andean Rural Health Care's census-based, impact-oriented approach to child survival (unpublished).
- Perry, H., 1993. The census-based, impact-oriented approach and its application by Andean Rural Health Care in Bolivia, South America. Final Report to the United States Agency for International Development PVO Child Survival Program (unpublished).
- Perry, H., 1996. How are the social sciences helping empower the poor to promote their own health and development? *Journal of Diarrhoeal Disease Research* 14, 125-138.
- Perry, H., Sandavold, I., 1993. Routine systematic home visitation as a strategy for improving access to services and program effectiveness: lessons from Bolivia and the U.S. In: Morgan, R., Rau, W. (Eds.), *Global Learning for Health*. National Council for International Health, Washington, DC, pp. 175-185.
- Perry, H., Robison, N., Chavez, D., Taja, O., Hilari, C., Shanklin, D., Wyon, J., 1998a. The census-based, impact-oriented (CBIO) approach: its effectiveness in promoting child health in Bolivia, South America. *Health Policy and Planning* 13, 140-151.
- Perry, H., Shanklin, D., Robison, N., Hilari, C., Wyon, J., 1994. Integration of family planning services into a child survival and comprehensive primary care framework in Latin America: the experience of an NGO in Bolivia. Paper presented at the National Council for International Health Annual Meeting, Washington, DC.
- Perry, H., Shanklin, D., Robison, N., Hilari, C., Saavedra, S., Tintaya, L., Wyon, J., 1998b. Mortality in a rural highland area of Bolivia, South America: findings from prospective household monitoring in conjunction with a primary health care program (submitted for publication).
- Sazawal, S., Black, R.E., 1992. Meta-analysis of intervention trials on case-management of pneumonia in community settings. *Lancet* 340, 528-533.
- Scrimshaw, N.S. (Ed.), 1995. *Community-Based Longitudinal Nutrition and Health Studies: Classical Examples from Guatemala, Haiti and Mexico*. International Nutrition Foundation for Developing Countries, Boston.
- Shamebo, D., Muhe, L., Sandstrom, A., Wall, S., 1991. The Butajira rural health project in Ethiopia: mortality pattern of under fives. *Journal of Tropical Pediatrics* 1991, 254-61.
- Shanklin, D., Perry, H., 1994. Estimating the infant/child mortality impact of a Bolivian child survival program. In: Storms, D., Carter, C., Altman, P. (Eds.), *Community Impact of PVO Child Survival Efforts: 1985-1994: A Worldwide Conference* (sponsored by USAID, Bangalore, Karnataka, India, October 27, 1994). PVO Child Survival Support Program, Johns Hopkins University, Baltimore, pp. 2-9.
- Shanklin, D., Perry, H., Schroeder, D., 1999. Impact of a community-based, integrated health program on infant and child mortality in Bolivia. (submitted for publication).
- Taylor, C., 1992. Surveillance for equity in primary health care: policy implications from international experience. *International Journal of Epidemiology* 21, 1043-1049.
- Taylor, C., Jolly, R., 1988. The straw men of primary health care. *Social Science & Medicine* 26, 971-977.
- Taylor, C., Sarma, R.S., Parker, R.L., et al., 1983. *Child and Maternal Health Services in Rural India: the Narangwal Experiment, vol. II. Integrated Family Planning and Health Care*. World Bank Research Publication, Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Unger, J.P., Killingsworth, J.R., 1986. Selective primary care: a critical review of methods and results. *Social Science & Medicine* 22, 1001-1013.
- UNICEF, 1993. *Staying Alive: Urban Poor in Bangladesh*. UNICEF, Dhaka.
- Vernon, A., 1993. *The ASCI-CCD Experience with Routine Epidemiologic Surveillance*. International Health Program Office, Centers for Disease Control, Atlanta.
- Walsh, J.A., Warren, K.S., 1979. Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries. *New England Journal of Medicine* 301, 967-974.
- Wawer, M., Huffman, S., Cebula, D., Osborn, R., 1985. *Health and Family Planning in Community-Based Distribution Programs*. Westview Press, Boulder, CO.
- West, K., Pokhrel, R., Katz, J. et al., 1991. Efficacy of vitamin A in reducing preschool mortality in Nepal. *Lancet* 338, 67-71.
- WHO/UNICEF, 1978. *International Conference on Primary Health Care, Alma Ata, USSR*. World Health Organization, Geneva.
- WHO/UNICEF, 1994. Measurement of overall and cause-specific mortality in infants and children: memorandum from a WHO/UNICEF meeting. *Bulletin of the World Health Organization* 72, 707-713.
- Wisner, B., 1988. GOBI versus PHC? Some dangers of selective primary health care. *Social Science & Medicine* 26, 963-969.
- World Bank, 1994. *World Development Report, 1993: Investing in Health*. Oxford University Press, Oxford.
- Wyon, J.B., 1994. Diagnosis of new and resurgent diseases: contributions from longitudinal health research. In: Wilson, M.E., et al. (Eds.), *Disease in Evolution: Global Changes and Emergence of Infectious Diseases*. Annals of the New York Academy of Sciences, 740, 366-382.
- Wyon, J.B., Gordon, J.E., 1971. *The Khanna Study: Population Problems in the Rural Punjab*. Harvard University Press, Cambridge, MA.

El Dr. Henry Perry es un médico que vivió en Bolivia desde 1981 hasta 1984 y trabajó con Andean Rural Health Care desde 1980 hasta 1995. Ahora es un Asesor en Salud Materno Infantil en Dhaka, Bangladesh, Docente Asociado en el Departamento de Salud Internacional en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de la Johns Hopkins y es Docente Invitado en el Departamento de Salud Internacional de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Emory.

El Sr. Nathan Robison es un especialista en desarrollo que ha brindado liderazgo en Bolivia para programas basados en la comunidad, durante los últimos 20 años, incluyendo el desempeñar, desde 1986, el cargo de Director Nacional de la ONG boliviana Consejo de Salud Rural Andino, contraparte de Andean Rural Health Care.

El Dr. Dardo Chavez es un médico que ha estado trabajando en salud pública y medicina comunitaria en el área de Santa Cruz en Bolivia, durante los últimos 20 años. Ha sido director regional de Consejo de Salud Rural en Montero, desde 1986.

El Dr. Orlando Taja es un médico que ha estado trabajando en salud pública y medicina comunitaria en Bolivia durante los últimos 30 años. Es el fundador y director ejecutivo de la Asociación de Programas de Salud del Área Rural, con base en Cochabamba. Ha estado colaborando con Andean Rural Health Care desde 1985.

La Dra. Carolina Hilari es médica que desempeñó el cargo de directora regional en el Altiplano Norte y asesora técnica del Consejo de Salud Rural Andino desde 1991 hasta 1995. Actualmente es integrante de su junta directiva.

El Sr. David Shanklin es un nutricionista y salubrista que ha trabajado durante 15 años en la evaluación de programas de nutrición y promoción de la salud/prevención de enfermedades. Desde 1990 trabaja con Andean Rural Health Care, con sede en Lake Junaluska, Carolina del Norte, donde actualmente desempeña el cargo de Director del Programa Internacional.

El Dr. John Wyon trabajó durante 20 años en actividades de salud con base comunitaria en África y la India antes de llegar al Departamento de Población y Salud Internacional en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard, donde ha enseñado desde 1960. Ha trabajado con Andean Rural Health Care desde 1979.

Translated by Ligia Robison B., Nathan C. Robison, and Alice Weldon