

Informe final:

Taller

sobre el

control de las geohelmintiasis

en los países de

Centroamérica, México y República Dominicana



(Copán Ruinas, Honduras, 24–26 julio 2007)

Contenido

Antecedentes.....	1
Historia.....	1
Justificación.....	1
Objetivos.....	4
Metodología.....	4
Países participantes.....	4
Descripción.....	5
Procedimiento.....	5
Contenido.....	5
Temas abordados.....	5
Análisis de la situación de las geohelmintiasis en los países participantes.....	11
Guatemala.....	11
El Salvador.....	12
Panamá.....	12
Costa Rica.....	12
Honduras.....	13
Planes Nacionales de Desparasitación preliminares.....	13
Guatemala.....	13
El Salvador.....	14
Panamá.....	14
Costa Rica.....	14
Honduras.....	14
Conclusiones.....	15
Discusión.....	15
Revisión de objetivos.....	17
Recomendaciones.....	17
Referencias.....	18
Anexos.....	19
Anexo 1: Agenda.....	19
Anexo 2: Lista de documentos distribuidos.....	22
Anexo 3: Lista de participantes.....	23

Antecedentes

Historia

En 1994, Ecuador impulsó el Programa de Eliminación de Parásitos Intestinales (PEPIN), con el propósito de integrar la desparasitación a los programas nacionales de alimentación escolar. Sus objetivos principales eran controlar la transmisión de parásitos intestinales en los 600,000 niños participantes y a la vez, mejorar el conocimiento, actitud y práctica sobre la transmisión de estos parásitos en estos niños. Con la ayuda de socios como El Programa Nacional de Alimentación Escolar del Ministerio de Educación, el Programa Mundial de Alimentos y la Organización Panamericana de la Salud, 400,000 niños en edad escolar recibieron 3-4 dosis de Albendazol (400mg) en un período de 2 años, representando un 67% de la población diana. La popularidad de este programa logró reducir significativamente la carga parasitaria, la prevalencia de geohelminthos (*Ascaris*, *Trichuris* y *Necator*), al igual que el porcentaje de la población con anemia.¹

A pesar de su éxito, los Ministerios de Educación y Salud no adoptaron el PEPIN como política de desparasitación o actividad permanente. Sin embargo, estas actividades despertaron el interés de la OMS para elaborar una estrategia más completa para enfrentar el mismo problema. Esta estrategia propone el uso de antihelmínticos como una solución costo-efectiva, capaz de aliviar el sufrimiento, reducir la pobreza y apoyar la igualdad de oportunidades para hombres y mujeres. También, se presenta la oportunidad de integrar el tratamiento de las geohelmintiasis con el tratamiento de otras enfermedades. Este manual propone el uso de programas escolares para la distribución de medicamentos antihelmínticos, y hace énfasis en utilizar todas las vías posibles para distribuir estos medicamentos y buscar vías innovadoras para alcanzar las poblaciones más necesitadas. Finalmente, este manual explica como los programas de desparasitación repercuten no solo en la salud, si no también en la educación, la situación económica y el bienestar social de la toda la población. Así es como la OMS busca controlar o eliminar las geohelmintiasis con estrategias que ya están en pie o con aquellas que se han planeado para el futuro.²

Otra importante iniciativa que ha tenido la OMS en términos del control y prevención de las geohelmintiasis es la Resolución 54.19 de la Asamblea Mundial de la Salud del 2001, que ha establecido la importancia de controlar y prevenir las geohelmintiasis mediante la administración masiva de tratamiento antihelmíntico, particularmente en niños de edad escolar. Los objetivos de esta Resolución 54.19 establecen el marco de referencia de este Taller.

Justificación

La aplicación de esta resolución es especialmente importante en los países participantes en el Taller, ya que poseen una alta prevalencia de geohelmintiasis. Las condiciones climáticas y la presencia de áreas de extrema pobreza son factores contribuyentes para esta situación epidemiológica. En las áreas más pobres se dan una serie de determinantes tales como la defecación al aire libre por falta de letrinización, la carencia de suministro de agua potable y la falta de hábitos de higiene que crean un ambiente oportuno para las parasitosis transmitidas por el suelo. Pese a que toda la población puede

padecer parasitosis intestinal, se identifican grupos especialmente vulnerables: escolares, embarazadas, trabajadores de la tierra y mineros.

Las repercusiones de la parasitosis en términos de mortalidad no son muy altas, sin embargo, si son importantes las consecuencias en cuanto a morbilidad, esencialmente en situaciones de altas cargas parasitarias. La presencia de anemia es frecuente en estos individuos, más acusada en infecciones por uncinarias. Asimismo, es frecuente detectar deficiencias de vitamina A y otros micro nutrientes. Los niños en edad escolar tienen altos niveles de consumo metabólico por estar en periodo de crecimiento. Así, los escolares parasitados muestran retraso en su desarrollo físico y cognitivo con dificultades de aprendizaje y de concentración. El malestar causado por la infección causa frecuente absentismo escolar. Los adultos que sufren de estas enfermedades parasitarias, tienen dificultad en llevar a cabo sus responsabilidades laborales. En mujeres embarazadas, la alta demanda metabólica condiciona anemia en situaciones de parasitismo intestinal y riesgo de dar a luz niños con bajo peso. En ciertos casos, la infección puede complicarse generando situaciones de emergencia quirúrgica (obstrucciones intestinales, invaginaciones). Esta situación es más frecuente en niños en edades pre-escolares.

La alta prevalencia y cargas parasitarias tienen en último término un impacto significativo en la economía del país. Diversos estudios han demostrado que el grado escolar alcanzado está directamente relacionado al salario que un estudiante puede aspirar. Por tanto, el control de las parasitosis intestinales tendrá un efecto positivo en la economía de estos países ya que mejora el rendimiento escolar y reduce el absentismo. Por otro lado, las parasitosis intestinales suponen *per se* una importante carga económica para el país. En primer lugar, cierta cantidad de recursos financieros deben ser destinados al tratamiento de personas que sufren complicaciones por estas enfermedades, que atendiendo a los casos de prevalencia y carga parasitaria, suponen un porcentaje importante de la población, resultando en una carga significativa para el sistema sanitario. Si estas enfermedades no se controlan, se gasta mucho más en su tratamiento de lo que se gastaría en su prevención. Así mismo, la morbilidad asociada con estas enfermedades parasitarias resulta en una baja productividad, una reducción de los recursos humanos disponibles y eventualmente en un desarrollo mucho más bajo en el país que aquel que sería posible si toda la población pudiera trabajar a su máxima capacidad. Donde se desconoce esta importante relación entre las geohelmintiasis, la economía y desarrollo de un país, estas enfermedades tienden a estar desatendidas y no se les concede prioridad en las políticas de Salud Pública.

En este contexto surge la importancia de crear planes de acción a nivel nacional dirigidos a controlar las geohelmintiasis. Dichos programas incluyen campañas de desparasitación que pueden tener un impacto positivo en la reducción de la prevalencia y la carga parasitaria, lo cual conlleva a una disminución significativa en los índices de re-infección. Por consiguiente, estas campañas de desparasitación reducirían las tasas de morbilidad de estos países, lo cual no solo aliviaría el sufrimiento causado por estas enfermedades sino que supondría mejoras en los niveles de nutrición y anemia de la población. Estas iniciativas también tendrían una repercusión positiva en el desarrollo cognitivo y en la capacidad de concentración, y disminuiría el absentismo escolar. Al reducir el absentismo escolar, se incrementa el salario al que pueden aspirar los habitantes y al mismo tiempo se contribuye a la productividad y el progreso económico de cada país. Una fuente de individuos con educación y salud es un recurso humano sumamente valioso para el desarrollo de una nación.

Las iniciativas para el control de las geohelmintiasis también cumplen directa o indirectamente con cada una de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) al mejorar los niveles de salud y economía en los países.³

Siguiendo el ODM #1, el control y la prevención de las geohelmintiasis, logra mejorar los niveles nutricionales de la población por varias razones. La eliminación de los parásitos intestinales en un individuo condiciona una mejor absorción de micro nutrientes y vitaminas. Asimismo, mejoran los niveles nutricionales de la población en general ya que las campañas de desparasitación tienden a incrementar el éxito de los programas a los cuales se integran, como puede ser la distribución de vitamina A y micro nutrientes. Por otra parte, las iniciativas de desparasitación mejoran la asistencia escolar y estos beneficios se reflejan en la economía del país con un incremento en el salario de una mayor parte de su población, siendo este un paso hacia la meta de la erradicación de la pobreza, como propone el ODM #1.

Esta reducción en el absentismo escolar también es consistente con el ODM #2, pues incrementa la probabilidad que estos individuos terminen su educación primaria, logrando así un progreso significativo en la meta de educación primaria universal.

Alineándose con el ODM #3, las iniciativas de control de geohelmintiasis logran equidad de género y empoderamiento de las mujeres al proveerles una oportunidad de participación en las micro-empresas que forman parte de los programas de desparasitación.

Por otro lado, las iniciativas de desparasitación logran mejorar el estado de salud del niño, reduciendo su vulnerabilidad a otras enfermedades más graves o la posibilidad de morir por complicaciones de enfermedades que en otras circunstancias no serían una amenaza, contribuyendo al ODM #4: reducir la mortalidad infantil.

Como propone el ODM #5, al reducir la anemia y deficiencia de hierro que sufren las embarazadas infectadas con parásitos intestinales, la desparasitación mejora la salud materna y al mismo tiempo, contribuye a disminuir el número de niños con bajo peso al nacer.

La desparasitación cumple con el ODM #6 ya que al mejorar la salud de cada individuo, se reduce el riesgo de co-infecciones con enfermedades severas como VIH y la malaria entre otras.

La implementación de estos programas de desparasitación no consiste solamente en la distribución de medicamentos antihelmínticos, si no que también incluye dentro de sus objetivos principales el saneamiento ambiental, mejoras en el suministro de agua y la eliminación de excretas. Es así como dichos programas contribuyen a asegurar la sostenibilidad ambiental como dicta el ODM #7.

Finalmente, ya que los programas de control y prevención se plantean desde una perspectiva intersectorial e interprogramática, la desparasitación cumple con el ODM #8 al buscar la cooperación de socios globales para el desarrollo.

Dada la alta prevalencia de las geohelmintiasis en los países de Centroamérica, Panamá, México y República Dominicana y las altas cargas parasitarias, las cuales resultan en altas tasas de morbilidad y repercusiones negativas en la economía y desarrollo nacional, estas parasitosis intestinales son un problema importante de la salud pública. Es por eso que la elaboración de planes de acción e iniciativas de control pueden contribuir significativamente a la salud, educación, economía y calidad de vida de los habitantes de estos países. Al mismo tiempo, estas iniciativas trabajan en la dirección correcta para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Objetivos

Generales

El Taller sobre el control de las Geohelmintiasis tiene como objetivo general explorar las oportunidades de implementación o ampliación de los programas de desparasitación en los países de Centroamérica, Panamá, México y República Dominicana tal y como propone la Resolución 54.19 de la Asamblea Mundial de la Salud del 2001.

Específicos

Los objetivos principales de este taller son:

1. Sensibilizar a los oficiales de gobierno sobre la Resolución 54.19 de la Asamblea Mundial de la Salud del 2001 y brindar asistencia técnica a los Ministerios de Salud para lograr los objetivos de dicha Resolución.
2. Compartir con dichos países los recursos y herramientas que ofrece la OPS/OMS para desarrollar o extender la cobertura de los programas de desparasitación y sus posibles vinculaciones con otros programas de salud pública.
3. Valorar la utilización de otros recursos procedentes de laboratorios, empresas farmacéuticas y organizaciones no gubernamentales (ONG) que trabajan en la región.
4. Aportar información sobre el contexto de control e impacto en la salud de las geohelmintiasis.
5. Presentar un análisis breve de la situación epidemiológica actual en relación a la geohelmintiasis de cada país (prevalencia, carga parasitaria, cobertura de los programas de desparasitación), al igual que la situación actual de los programas de desparasitación y las intervenciones auxiliares (educación para la salud, mejoras en suministros de agua y saneamiento, etc.).
6. Preparación, presentación y discusión de un borrador de un plan nacional de acción para lograr los objetivos de la Resolución 54.19. En caso de disponer de un plan de acción, presentación del mismo y valorar la posibilidad de fortalecerlo.

Metodología

Países participantes

En este Taller, se contó con la participación de los países de Honduras, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y Panamá.

Descripción

El propósito de este taller es presentar la situación epidemiológica actual de cada país en relación a las geohelmintiasis y las acciones que se han llevado a cabo para su control y prevención. Además, este taller busca compartir información técnica básica de interés general, al igual que varios recursos y herramientas para facilitar la elaboración o el fortalecimiento de planes de acción destinados a mejorar la situación de las geohelmintiasis en los países participantes.

Procedimiento

El contenido de este reporte será dividido en tres secciones. En la primera, se presentaran los temas abordados durante este taller, los cuales incluyen la epidemiología de las geohelmintiasis, los efectos que estas tienen en el crecimiento y desarrollo de los niños en edad escolar y las intervenciones quirúrgicas de urgencia ante parasitosis complicadas. Además, se ha incluido una breve explicación del contexto y los objetivos de la Resolución 54.19 y del rol de la OPS como organización asesora y de apoyo técnico en la elaboración, implementación, seguimiento y evaluación de las propuestas de control de parásitos intestinales. Dado que uno de los objetivos principales de este Taller es la elaboración/fortalecimiento de planes de acción nacional basados en dichas iniciativas, esta sección también incluye información sobre las técnicas para diagnosticar estas enfermedades parasitarias y para estimar/determinar poblaciones en riesgo. Adicionalmente, se han presentado ejemplos de cómo integrar los programas de desparasitación a otros programas existentes como una estrategia costo-efectiva para asegurar su éxito. A la vez se ha compartido la experiencia que algunos socios de la región han tenido en relación a la implementación de sus programas de desparasitación. Finalmente, como herramienta para la elaboración/fortalecimiento de los planes de acción se han presentado los componentes claves que un programa de desparasitación debe incluir.

En la segunda sección se presentará un resumen del análisis de la situación de las geohelmintiasis en cada uno de los países participantes. En la tercera y última sección, se presentaran algunos de los puntos novedosos que los países participantes han considerado incluir en sus borradores de planes de acción nacional.

Contenido

Temas abordados

En la actualidad, dos billones de personas a nivel mundial son afectados por las geohelmintiasis y 300 millones viven en situación de morbilidad severa, la cual en ciertos casos puede ser responsable de incapacidad permanente. Estas enfermedades parasitarias son mucho más frecuentes en mujeres, niños, poblaciones marginales y de extrema pobreza, y en trabajadores itinerantes. Dado su impacto negativo, es importante tener iniciativas para el y la prevención de estas enfermedades. (Ault, 1)

Antes de establecer dichas iniciativas, es imprescindible analizar la epidemiología de las geohelmintiasis. Dicho análisis se basa en las medidas de prevalencia, frecuencia y la intensidad de la infección. Esta última se determina por el número de huevos por gramos de heces, el cual se obtiene por medio de técnicas como el Kato-Katz, que actualmente es el método estándar recomendado por la OMS/OPS. Otros factores determinantes de las geohelmintiasis son: la condición socioeconómica, el abastecimiento de agua potable, las medidas de saneamiento, y la eliminación de excretas. Por su parte, la re-infección de estas enfermedades parasitarias son un resultado del comportamiento, la genética y la predisposición de cada individuo y en general resultan en la misma carga parasitaria y por la misma especie de parásito. (Kaminsky)

Las geohelmintiasis son más frecuentes en los niños en edad escolar y en las mujeres embarazadas. Las deficiencias nutricionales producidas por estas enfermedades parasitarias causan problemas severos en el desarrollo físico, cognitivo, educacional y social de los niños en edad escolar, causando en muchos casos absentismo escolar. En las mujeres embarazadas, estas mismas deficiencias, particularmente la deficiencia de hierro, afectan el desarrollo y crecimiento del feto, que puede tener bajo peso durante el embarazo y al nacer. Las geohelmintiasis también pueden causar obstrucciones en el páncreas y en el hígado y mala digestión. (Mérida)

Estas parasitosis pueden causar complicaciones aun más graves, que requieren intervención quirúrgica, particularmente en niños en edad pre-escolar, que suelen ser los más vulnerables a este tipo de complicaciones. Una simple radiografía puede diagnosticar una infección u obstrucción parasitaria. En caso de un diagnóstico positivo, se hace un gastrograffin o un enema salino hipertónico cuando es posible y como última opción, la cirugía. Cuando se plantean iniciativas para el control y la prevención, se deben mantener presentes este tipo de complicaciones, ya que al año mueren 13,500 niños a causa de ellas. Por eso es importante considerar que resulta más costo-efectivo tratar a grupos en riesgo, que hacer exámenes individualmente para determinar si alguno está infectado o sufre de dichas complicaciones. (Pinnock)

A corto plazo, se ha observado que los medicamentos antihelmínticos no solo previenen el tipo de complicaciones mencionadas, pero al mismo tiempo han logrado mejorar la asistencia escolar, la capacidad cognitiva, el apetito, y el desarrollo intelectual niños en edad escolar que fueron tratados. Para lograr el control y la prevención de las geohelmintiasis a largo plazo, se deben considerar los factores determinantes que mantienen el ciclo de transmisión. Así, las estrategias planteadas serían más exitosas si combinan mejoras en el abastecimiento de agua potable, las medidas de saneamiento, la eliminación de excretas e incluyen programas de educación sanitaria. La erradicación de la pobreza es una estrategia más ambiciosa, pero que permitiría controlar y prevenir estas enfermedades parasitarias de una manera sumamente exitosa. Considerando las altas tasas de morbilidad causadas por estas enfermedades, se deben implementar estrategias tanto a corto como a largo plazo, para mejorar la calidad de vida de la población mientras se trata de controlar dicho problema. (Mérida)

La Resolución 54.19, aprobada en la Asamblea Mundial de la Salud del 2001, es una iniciativa que combina las estrategias mencionadas anteriormente. Entre sus objetivos principales se encuentra el tratamiento de niños en edad escolar (6-15 años) en riesgo de morbilidad, sin excluir a otros grupos como ser las adolescentes, mujeres embarazadas, poblaciones indígenas, minorías étnicas, habitantes de barrios marginales y de extrema pobreza, barriadas peri-urbanas, ciertos grupos laborales (trabajadores de riego, itinerantes, pescadores, mineros informales, y familias de granjas pequeñas), poblaciones institucionalizadas (es decir, prisioneros) y pacientes con VIH/SIDA. El objetivo para el 2010 es una cobertura de manera regular del 75% hasta el 100% de niños en edad escolar de

poblaciones en riesgo con medicamentos antihelmínticos. Se deberá asegurar el acceso a medicamentos esenciales en las áreas endémicas para el tratamiento de casos individuales y poblaciones en riesgo. Esto se complementará con otras medidas preventivas, tales como la implementación de planes de saneamiento básico y un adecuado suministro de agua potable y programas de educación sanitaria, que se pueden llevar a cabo a través de la cooperación intersectorial. Estas medidas preventivas también deberán acompañar cualquier actividad de desarrollo que pueda causar la presencia o dispersión de las enfermedades parasitarias. (Ault, 2)

Los objetivos de la Resolución 54.19 buscan controlar las geohelmintiasis y mitigar la morbilidad de los individuos, particularmente niños en edad escolar, los cuales son los más afectados por estas enfermedades parasitarias. Adicionalmente, se espera que estos objetivos tengan un impacto positivo en la educación y en la economía del país. En Kenya, por ejemplo, se ha observado que las campañas de desparasitación han sido la intervención más efectiva para reducir el absentismo escolar. Por otra parte, varios estudios han demostrado una relación directa entre la participación escolar y el salario al que este estudiante puede aspirar. Es así como la Resolución 54.19 puede impulsar iniciativas que mejoren la salud, la educación y la economía de poblaciones enteras. (Ault, 2)

La OPS se ha comprometido a apoyar las iniciativas de la Resolución 54.19 a través de diversos mecanismos: creando conciencia sobre dichas iniciativas, integrando socios, brindando asistencia técnica a los Ministerio de Salud y socios, recolectando datos de cobertura, promocionando la investigación y la sostenibilidad, y llevando a cabo el monitoreo y las evaluaciones. (Ault, 2)

Para poder priorizar las áreas de intervención de los programas de control de parasitosis es necesario realizar un diagnóstico parasitológico (prevalencia e intensidad). Las iniciativas y objetivos de la Resolución 54.19 que se proponen alcanzar mediante la implementación de los diversos programas de control y prevención, se benefician al conocer la clasificación de la intensidad para así hacer un diagnóstico parasitológico y para poder determinar cuales son las áreas más necesitadas y como se distribuirán los recursos. Por ellos, en el Taller se presentaron las técnicas de laboratorio básicas empleadas en el diagnóstico parasitológico. Las técnicas presentadas buscan recobrar, identificar y demostrar el parásito con el propósito de determinar la etiología del proceso de infección o enfermedad. Los métodos de diagnóstico pueden ser directos o indirectos. Dentro de los métodos indirectos, están la determinación de los anticuerpos específicos frente al parásito. Los métodos directos incluyen el examen macroscópico, que muestra la morfología de los parásitos, el examen microscópico, la tinción permanente y la concentración de heces. El método de concentración sirve para corroborar los otros métodos y al mismo tiempo da a conocer la intensidad parasitaria. Existen una variedad de métodos de concentración: flotación con sulfato de zinc, concentrado por formalina-acetato de etilio, Harada Mori, examen cuantitativo de Stoll, Graham y Kato-Katz. Este último es el método recomendado por la OMS/OPS para determinar la intensidad de *Ascaris*, *Trichuris* y uncinarias en una muestra, ya que tiene mayores índices de positividad que el resto de las técnicas y provee una relación entre el número de huevos en las heces con la cantidad de parásitos. Finalmente, se discutió la interpretación del recuento de huevos según estos métodos de laboratorio. (Mejía)

Los métodos para la identificación y estimación de poblaciones en riesgo es otra herramienta que se ha presentado en este taller para determinar las áreas más necesitadas y aquellas que se beneficiarían con la desparasitación. Las poblaciones en riesgo se pueden identificar y estimar usando distintas referencias como marco de antecedentes. Dicho marco se puede elaborar a base de referencias como una revisión bibliográfica, registros hospitalarios y clínicos, pruebas serológicas, y una variedad de

encuestas: parasitarias, de campo rápida, de Salud y Nutrición, y aquellas de la FAO, UNICEF, y PMA. Además, los mapas de pobreza sirven como aproximaciones de áreas en riesgo con altos niveles de morbilidad. Dichos mapas de pobreza se pueden elaborar en base a indicadores como la incidencia de pobreza rural, urbana y periférica urbana, el porcentaje de niños de bajo peso, la mortalidad infantil y de la niñez, el índice de desarrollo humano, el saneamiento y abastecimiento de agua, la calidad de vivienda o el hambre entre otros. Estos mapas de pobreza se pueden encontrar en el Banco Mundial, PNUD, UNICEF, PMA, FAO, agencias de desarrollo bilateral, oficinas de información nacional y estadística, agencias nacionales de desarrollo económico, universidad y varios sitios en la red. (Ault, 3)

La posibilidad de integrar los programas de desparasitación a otros programas existentes, es aun otra herramienta que se puede usar junto a las técnicas de diagnóstico y los métodos de estimación de poblaciones en riesgo, para lograr los objetivos de la Resolución 54.19. La desparasitación se puede integrar a programas de inmunización, malaria, saneamiento ambiental y salud reproductiva entre otros. En este taller se ha presentado la posibilidad de integrar la desparasitación a programas de distribución de Vitamina A, programas escolares y programas de lucha contra la pobreza.

La integración del programa de desparasitación con la distribución de la Vitamina A resulta beneficiosa por razones médicas y logísticas. En términos médicos, se debe considerar que las geohelmintiasis y la deficiencia de Vitamina A tienen un impacto negativo en muchos aspectos de la salud de niños en edad escolar y que las parasitosis agudizan la deficiencia de Vitamina A. Los motivos logísticos incluyen compartir la misma área geográfica y la misma población diana así como el mismo personal capacitado, el transporte, los recursos y las sesiones de trabajo. Esto, a su vez, es beneficioso en términos de costo-efectividad. Finalmente, se ha observado que las campañas de desparasitación aumentan la popularidad de la distribución de la Vitamina A e inmunizaciones, incrementado así la cobertura de ambas iniciativas. En general, la distribución de un paquete de servicios, como puede ser la desparasitación y el suplemento de la Vitamina A, tiene más éxito que intervenciones individuales. Para asegurar que la integración sea exitosa, se debe contar con un tiempo adecuado de preparación, el apoyo político de alto nivel y de la comunidad, al igual que un sistema integrado de monitoreo y evaluación. Tres ejemplos de una integración exitosa de este tipo se han visto en Nepal, República Democrática del Congo y Camboya. Uno de los factores importantes para la exitosa integración en Nepal fue el involucramiento de la comunidad y el liderazgo por parte de algunos miembros de la comunidad. La República Democrática del Congo ha elaborado una guía para la integración de la desparasitación y la administración de vitamina A. Por su parte, Camboya ha logrado una exitosa integración mediante la institución de atenciones mensuales de alcance comunitario y la visita a comunidades remotas cada dos meses. (Alger)

Otra manera de integrar la desparasitación es mediante los programas de salud escolar. Estos programas tienen tres componentes claves para lograr el éxito en el aprendizaje: salud, nutrición e higiene. La desparasitación aborda los tres. En primer lugar, como se ha descrito anteriormente, las geohelmintiasis afectan la salud y los niveles de nutrición de los niños en edad escolar, lo que significa que las campañas de desparasitación, al tratar estas enfermedades parasitarias, logran atender dos de estos componentes. De igual manera, estas campañas de desparasitación buscan mejorar el abastecimiento de agua potable y saneamiento y la educación sanitaria, atendiendo el componente de higiene. Adicionalmente, la integración de la desparasitación y los programas de salud escolar son exitosos porque la escuela concentra a una gran parte de la población en riesgo y sirve como punto de entrada al resto de la comunidad. Los mismos maestros pueden ser capacitados para llevar a cabo dichas campañas, lo cual resulta costo efectivo. Ya que las geohelmintiasis son una causa importante del absentismo escolar y de las dificultades en aprendizaje y memorización, los

beneficios de la desparasitación se pueden observar en la propia escuela. Tres ejemplos de una exitosa integración de este tipo son Haití, India y Laos. En Haití, este éxito se puede atribuir en parte a la capacitación de maestros y a las sesiones informativas en que el tema se presentó a los miembros de la comunidad. Además, en Febrero 2004 se logró incluir a niños no escolarizados. El “Modelo Gujarat” en India logró reducir la prevalencia de las geohelmintiasis de 71% a 39% y redujo la deficiencia de vitamina A de 67% a 34%. Finalmente, el éxito de la integración en Laos se reflejó en una reducción de las geohelmintiasis en un 43%. (Otero)

Por último, se presentó la posibilidad de integrar el programa de desparasitación en el contexto de programas de lucha contra la pobreza. La situación de pobreza es en definitiva el precursor de todos los demás determinantes que perpetúan el ciclo de transmisión y mantienen las geohelmintiasis en las poblaciones más vulnerables. Estas enfermedades suelen ser un problema particularmente grave en zonas de extrema pobreza ya que aquí las condiciones de saneamiento ambiental básico son deficientes. El nivel socio-económico de estas poblaciones conlleva a problemas como contaminación ambiental por heces humanas, la falta de agua potable, viviendas con piso de tierra, el hacinamiento, y la falta de calzado entre otros. Es por eso que la desparasitación se ve beneficiada al integrarse con programas multi-enfermedad en el contexto de la lucha contra la pobreza. Por ejemplo, el programa de Atención Integrada de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) integra el tratamiento de enfermedades respiratorias con el tratamiento de enfermedades intestinales en niños menores de 5 años. Por su parte, la OMS ha impulsado la iniciativa para el Manejo Integral Vectorial (MIV) con el fin de integrar el control de la malaria, dengue, Chagas y leishmaniasis enfocándose en los determinantes vectoriales y ambientales. Otros programas han integrado el control de las geohelmintiasis y las esquistosomiasis en el ámbito escolar, reduciendo los costos de ambas iniciativas. La desparasitación también ha sido integrada a la iniciativa de “Ecuación para Todos” que busca mejorar los niveles de educación y reducir el absentismo. Estos son ejemplos de intervenciones integradas y multi-enfermedad que buscan controlar las geohelmintiasis de manera costo-efectiva y al mismo tiempo, mejoran el ambiente y calidad de vida de los habitantes de áreas de extrema pobreza. En conclusión, dado que las geohelmintiasis se perpetúan por factores de riesgo causado por condiciones de pobreza, las iniciativas de integración y las mejoras en la situación socio-económica de las poblaciones en extrema pobreza resultarían en mejoras en su estado de salud. (Zúñiga)

Aunque en este taller se presentaron solamente tres posibles maneras de integrar los programas de desparasitación a programas existentes, es importante notar que dicha integración se puede realizar a través de una extensa variedad de programas, por ejemplo, programas de prevención de VIH/SIDA, programas de abastecimiento de agua y saneamiento, programas de educación femenina, programas de salud e higiene, programas de cuidado de medioambiente, o programas de alimentación escolar entre otros. En este taller se presentó la experiencia de *Escuelas Saludables* (Honduras), un programa de alimentación escolar, que ha logrado la integración de la desparasitación junto a otras iniciativas en el programa de alimentación escolar. También, se presentó la experiencia de UNICEF, un socio importante de la región que ha empezado a trabajar en el área de la desparasitación, pero que aún necesita establecer un programa sistemático para esta tarea.

Escuelas Saludables es un programa impulsado por el gobierno de Honduras que provee un paquete de servicios sociales, con el objetivo de mejorar la calidad de vida en escolares y promover un estilo de vida saludable, dentro del marco de la Estrategia para la Reducción de la Pobreza. El Programa *Escuelas Saludables*, a través de su programa de alimentación escolar (*Merienda Escolar*) ha alcanzado una cobertura de 1.260.000 niños. En la actualidad, este mismo programa busca alcanzar una cobertura igual para las campañas de desparasitación por medio de una combinación de ambas

iniciativas. El medicamento antihelmíntico utilizado en estas campañas de desparasitación, Albendazol (400mg), es comprado por medio del Programa Mundial de Alimentos y es distribuido a los servicios departamentales de educación, quienes lo distribuyen a los directores de los centros educativos. Cada director es responsable de organizar la administración de estos medicamentos a los niños de dicho centro educativo. Se ha observado que esta distribución ha sido exitosa y que se ha alcanzado una alta cobertura en estas campañas de desparasitación; sin embargo, no existe un sistema de registro y monitoreo de la población que recibe este tratamiento. Por esta razón, resulta difícil reportar exactamente la cobertura lograda, los sistemas de distribución, y los indicadores que permitan saber los beneficios de estas campañas de desparasitación. (López)

UNICEF tiene una experiencia más limitada enfrentando el problema de las geohelmintiasis. Sin embargo, en Honduras, Nicaragua y Guatemala se han llevado a cabo algunas iniciativas. Estas existen solamente dentro de un marco local, dado que UNICEF no cuenta aun con un programa sistemático y estratégico para abordar estas enfermedades parasitarias. UNICEF reconoce que la desparasitación es una alternativa de bajo costo y alta efectividad para mejorar el estado nutricional de la niñez. Por el momento, UNICEF se ha unido con el PMA para impulsar el Paquete Escolar, el cual busca asegurar un conjunto de servicios de salud y nutrición para escolares mediante doce intervenciones básicas, incluyendo la desparasitación universal. Esta iniciativa complementa el programa de la Merienda Escolar. En el caso de los niños en edad pre-escolar, es posible integrar la desparasitación a programas como el *PAI plus (Programa Ampliado de Inmunizaciones)* o a la iniciativa de la erradicación de la desnutrición crónica y el Plan Nacional de Nutrición. (Rodríguez)

Por último, con el propósito de elaborar/fortalecer los planes de acción, en este Taller se han presentado los componentes claves que deben incluir los programas de desparasitación, basados en las iniciativas y objetivos de la Resolución 54.19.

1. El primer paso para establecer un plan de desparasitación es la colaboración: Es necesario poder contar con la colaboración de los líderes de comunidad, ya que estos son el socio principal. Adicionalmente, los Ministerios de Educación y Salud deberán colaborar en la elaboración de una agenda conjunta y en las responsabilidades presupuestales. La colaboración de las ONGs, grupos basados en la fe y aun el sector privado, es igualmente valiosa para el éxito de dichos planes.
2. El segundo componente para establecer un plan de desparasitación es la evaluación de la situación actual de las geohelmintiasis. Si no se dispone de datos recientes, se puede hacer una evaluación rápida utilizando kits de Kato-Katz, cuestionarios que determinen la presencia de señales/síntomas de geohelmintiasis, un software básico que analice los datos recolectados, y/o un mapa que muestre las áreas altamente infectadas y el número de personas necesitadas de tratamiento. La evaluación podrá aportar información referente a la prevalencia y la intensidad de la infección. Según estos resultados, se puede desarrollar una estrategia, y consecuentemente elaborar un plan de acción con el tratamiento que sea apropiado para cada área.
3. El desarrollo y elaboración de este plan es el tercer componente.
4. El cuarto componente es la solicitud de medicamentos antihelmínticos. En general, el Albendazol y el Mebendazol son los tratamientos que se distribuyen durante las campañas de desparasitación. Aunque no siempre es posible lograr su donación, se puede intervenir para negociar los precios más bajos. Estos medicamentos se pueden administrar a todos los niños mayores de un año y a las mujeres embarazadas después del primer trimestre.

5. El quinto componente consiste en la capacitación de los maestros, quienes pueden desparasitar hasta dos cientos niños en un día. La capacitación de estos maestros es relativamente sencilla ya que treinta a cuarenta maestros pueden ser capacitados en tan solo medio día.
6. El último componente es el monitoreo y la evaluación. Este componente sirve para registrar datos de cobertura, el impacto de la intervención, tanto en términos de costo-efectividad como en cuanto a prevalencia e intensidad de la infección después de la intervención. La intensidad de la infección es el indicador más importante para determinar el éxito que ha tenido el plan de desparasitación. Además, en este componente, se pueden incluir datos adicionales como edad, peso, estatura, niveles de hemoglobina, etc., los cuales ayudan a hacer un mejor análisis de la situación. (Ault, 4)

En conclusión, dada la alta prevalencia y carga parasitaria de las geohelmintiasis en los países participantes, y las altas tasas de morbilidad que sufren sus habitantes, es imprescindible establecer iniciativas para el control y la prevención de estas parasitosis. Estas iniciativas se basan en la Resolución 54.19 de la Asamblea Mundial de la Salud del 2001 y contarán con el apoyo de la OPS. Adicionalmente, el desarrollo de estas iniciativas en un plan de acción nacional necesita ciertas herramientas para asegurar su éxito. Dichas herramientas como las técnicas de diagnóstico, métodos para estimación de poblaciones en riesgo, posibilidades de integración interprogramática, la experiencia de diferentes socios de la región y los seis componentes claves de este tipo de plan de acción, han sido compartidas en este Taller con la esperanza que puedan servir para lograr los objetivos que se proponen.

Análisis de la situación de las geohelmintiasis en los países participantes

Aunque anteriormente se ha discutido la situación de las geohelmintiasis en términos generales, a continuación se resumen los puntos más importantes de la situación de las geohelmintiasis en cada uno de los países participantes. La exploración de este tema a nivel nacional es importante para entender las necesidades específicas de cada país y a la vez, beneficiarse de las experiencias positivas que estos países han tenido durante su lucha contra las geohelmintiasis y que se pueden compartir con el resto de los participantes.

Guatemala

La visión de Guatemala para el año 2015 es que su población posea y tenga acceso a un sistema de prevención y atención de la salud. Dicho sistema será responsable de responder a las prioridades de salud, como las enfermedades transmitidas por alimentos y agua, entre las cuales figuran las geohelmintiasis. Estas parasitosis intestinales son la segunda causa de morbilidad general, afectando a 417 por cada 10,000. La mayoría de los afectados son niños entre uno a diez años, particularmente los niños en edad pre-escolar (1-4 años) y las mujeres suelen estar más propensas a estar enfermedades parasitarias. La combinación de extrema pobreza, las condiciones del medio ambiente y la falta de acceso a oportunidades y servicios, mantienen las geohelmintiasis en estos niveles.

En la actualidad, el problema de las geohelmintiasis se atiende por oferta y demanda. La atención por demanda se lleva a cabo en los centros de salud y hospitales de manera horizontal a niños

menores de cinco años y a aquellos que atienden la consulta. Por otra parte, la atención por oferta se enfoca en menores de cinco años durante la Jornada Nacional de la Salud. Escuelas Saludables es responsable de la distribución de medicamentos antihelmínticos en las escuelas, sin embargo, no se ha establecido un mecanismo de distribución a niños no escolarizados. Se espera mantener un mejor registro de dichas actividades mediante el uso de la huella digital del paciente y con la expectativa que cada centro de salud llevará la información recolectada al distrito, para ser pasada a una base de datos e incorporada a la información general. Esto contribuirá a un mejor análisis de la situación de las geohelmintiasis en Guatemala. (Cifuentes)

El Salvador

Aunque la mayoría de los casos de morbilidad en El Salvador pueden ser atribuidos a giardias y amebas, las geohelmintiasis son un problema importante de salud, que alcanzaron 15,629 casos en el 2006. En la actualidad, El Salvador tiene un Programa de Atención Integral, el cual incluye el suministro de medicamentos antihelmínticos a los niños mayores de dos años que no han recibido tratamiento en los últimos seis meses. A este programa se le unen los esfuerzos de AIEPI (Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia), el programa de Escuelas Saludables y las acciones de saneamiento básico, los cuales buscan lograr la prevención de dichas enfermedades parasitarias, extendiendo coberturas a poblaciones rurales y urbano-marginales y los municipios más pobres. A su vez, proyectos como PEPIN mantienen estrategias permanentes de prevención, especialmente en niños de dos a catorce años de edad. (Criollo)

Panamá

En Panamá, las geohelmintiasis son una de las primeras causas de morbilidad y son más comunes en las áreas postergadas del país, como las zonas indígenas. Estas parasitosis se mantienen por un ciclo de pobreza-infección-desnutrición. Por los momentos, en Panamá, la desparasitación forma parte de la norma del Programa Materno-Infantil. Al no disponer de un programa propio, la desparasitación carece de un sistema de vigilancia epidemiológica y de indicadores de seguimiento. Por la misma razón, la administración de los medicamentos antihelmínticos depende de la disponibilidad de los mismos ya que no existe un sistema de continuo abastecimiento y no se garantiza su sostenibilidad. (Nieto)

Costa Rica

Se han observado mejoras significativas en la situación de la geohelmintiasis, reflejando el esfuerzo que se ha hecho en el país en términos de saneamiento, control de contaminación por heces, abastecimiento de agua potable y atención primaria. Sin embargo, todavía se reportan altas prevalencias en zonas rurales y zonas precarias del área metropolitana, como resultado del aumento en el costo de vida, que agudiza la vulnerabilidad parasitaria. El Centro Nacional de Referencia en Enfermedades Transmisibles de Costa Rica es el encargado de reportar las enfermedades diarreicas, aunque estas no son clasificadas como agudas, crónicas o parasitarias. Entre 1995-2000 estas enfermedades diarreicas fueron la segunda causa de mortalidad y un análisis forense en niños con antecedentes de diarrea demostró la presencia de *A. lumbricoides* y *T. trichiura*. Por su parte, Costa Rica ha logrado llevar a cabo encuestas nacionales de parasitismo intestinal en poblaciones rurales y urbanas en 1966, 1982, 1996. En la actualidad solo existe la Encuesta de Nutrición, que se hace cada diez años. En la encuesta programada para el año 2008 se ha planeado incluir información sobre la situación de las parasitosis intestinales. (Calvo)

Como parte de las iniciativas de desparasitación, los medicamentos antihelmínticos se distribuyen por consulta externa y a aquellos que lo solicitan. Además, Costa Rica administra Albendazol una vez al año. (García)

Honduras

En Honduras, según estudios del 2005-2006, más del 47% de casos de infección severa por *Ascaris* se observaron en el departamento de Copán. El 32.5% de la infección leve y el 18.9% de la infección moderada por estos mismos parásitos se encontraron en Intibuca y Lempira respectivamente. Por otra parte, Copán también tenía la mayoría de los casos de infección leve por *Trichuris*, mientras que el departamento de Yoro tenía la mayoría de casos de infección moderada y severa por *Trichuris*. En Santa Bárbara se encontraron el 40.4% de los casos de infección leve por Uncinarias, y en este departamento, al igual que en Olancho, es donde ocurrieron la mayoría de casos de infección moderada por estas uncinarias. Casos de infección severa por uncinarias solo se encontraron en los departamentos de Colón y Copán. Como se puede deducir de estos estudios, la situación de la geohelmintiasis en Honduras se ve agudizada en el corredor de pobreza de occidente a sur y por las condiciones climáticas de regiones como el litoral atlántico. La pobreza es un factor importante que contribuye a mantener los factores de riesgo. Por ejemplo, en un estudio del 2005 se observó que el 77% de los niños solo usa calzado para ir a la escuela, facilitando así la contaminación por el suelo. Por otra parte, en este mismo estudio se demostró que más del 40% consume agua que no ha sido tratada. Estos son ejemplos de algunos de los factores de riesgo que se mantienen dadas las condiciones de pobreza en que vive un gran porcentaje de la población hondureña. Dada la urgencia de la situación en que se encuentra Honduras, el gobierno ha impulsado varias iniciativas para el control de las geohelmintiasis a nivel nacional. Las iniciativas de la desparasitación ocurren mediante el programa de la *Merienda Escolar*, y como resultado se ha empezado a observar mejoras significativas en el país. (Zúñiga)

Planes Nacionales de Desparasitación preliminares

Con el conocimiento de la situación actual de la geohelmintiasis en cada país y las herramientas presentadas durante del Taller, se ha trabajado en el borrador de un plan de acción que busca el control y la prevención de las geohelmintiasis en cada uno de los países participantes. En este capítulo se presentan los puntos novedosos que la representación de los países participantes han establecido como componentes integrales de los planes de acción de se han elaborado/fortalecido durante este Taller.

Guatemala

Entre los puntos novedosos presentados en el plan de acción de Guatemala, se encuentra la implementación de la prueba de Kato-Katz, para determinar la especie de helminto y diagnosticar la prevalencia e intensidad de la carga parasitaria. Con estos fines, Guatemala solicitará la donación de los kits de Kato-Katz y capacitación de personal de laboratorio. Se espera poder llevar a cabo la implementación de estas pruebas durante la etapa de monitoreo y evaluación del plan en agosto del 2008. La representación de Guatemala también ha propuesto que la ejecución de la desparasitación sea paralela al Programa de Vacunación y el Programa de Escuelas Saludables. Por último, Guatemala se dispone a trabajar en la organización y sistematización de la información existente y en mejorar el acceso a dicha información. Se recolectaran los datos de las áreas donde los haya, y se impulsará un sistema de recolección donde no haya datos existentes. (Cifuentes)

El Salvador

Al igual que Guatemala, El Salvador también ha propuesto implementar el Kato-Katz para poder determinar la especie de helminto y la carga parasitaria. El Salvador trabajará para lograr la donación de estos kits y poder hacer el diagnóstico de la prevalencia e intensidad de estos parásitos. Adicionalmente, se harán esfuerzos para la recolección de datos, como parte del objetivo de mejorar el sistema de registro. Para esto, se solicitará al área de Salud Comunitaria datos sobre niños con tratamiento antihelmíntico y a la Dirección de Planificación y la Unidad de Epidemiología datos de instrumento elaborado sobre geohelminthos. Finalmente, El Salvador se preparó para lograr abarcar todo el país, enfocándose en las poblaciones a riesgo. (Criollo)

Panamá

La representación de Panamá ha decidido formar una comisión interinstitucional enfocada en la introducción de una estrategia de desparasitación para niños en edad escolar en poblaciones de riesgo, ya que en la actualidad este país no dispone de un programa dedicado a esta iniciativa. El desarrollo de este plan consideró los componentes claves, al igual de las demás herramientas, como mapeo y evaluaciones rápidas, que fueron presentadas durante dicho taller. Panamá está contemplando la posibilidad de vincular su nuevo plan de acción con la inmunización y con programas enfocados a poblaciones indígenas. (Nieto)

Costa Rica

La estrategia de Costa Rica incluye la administración de tratamiento masivo a sus poblaciones diana en áreas urbanas y rurales, mediante los Equipos Básicos Integrados de Salud de la CCSS (EBAIS) y el Ministerio de Educación. Se dará atención especial a los hijos de trabajadores indígenas temporales. El programa de Atención Integral del Niño se encargará de administrar el tratamiento a los niños en las poblaciones diana y recopilará información para hacer un análisis integral y determinar sus necesidades de salud. El Plan de Acción de Costa Rica acompaña el componente de desparasitación de niños mayores de dos años, con el componente de educación, que incluye la educación en promoción y educación para la salud, desarrollo de ambientes físicos y psicológicos saludables y servicios oportunos y accesibles. Finalmente, según el Compromiso de Gestión, se harán encuestas parasitarias cada tres años. Además, Costa Rica utilizará la Encuesta de Nutrición que se ha estado llevando a cabo cada diez años, y esta vez, se busca obtener datos de la situación de las geohelmintiasis. (García)

Honduras

La representación de Honduras ha ofrecido dos estrategias para el control de las geohelmintiasis a través de la integración en atención primaria. La primera estrategia consiste en la administración de medicamentos antihelmínticos a niños en edad escolar mediante la distribución de la Merienda Escolar con el programa de Escuela Saludable. La segunda estrategia se basa en planes de control de las geohelmintiasis para niños en edad preescolar, niños no escolarizados, mujeres en edad fértil, y embarazadas, pasado su primer trimestre durante las jornadas de vacunación y distribución de vitamina A. Además, Honduras planea integrar sus programas de desparasitación a los programas de Chagas y Leishmaniasis. Por otra parte, se planea formar un comité técnico intersectorial e interprogramático bajo la coordinación del Departamento de Salud Integral a la Familia y el Departamento de Seguridad Alimentaria ya que Honduras busca mantener estos programas durante cinco años como recomienda la OMS/OPS. Para todas sus actividades, Honduras recibirá la cooperación de organizaciones como JICA y CANADA. Finalmente, Honduras emprenderá el Plan Piloto financiado por PAHEF, un proyecto intersectorial para el control de Enfermedades

Desatendidas, que se enfoca en mujeres embarazadas y cuenta con el apoyo de la Fundación María. (Mejía)

Conclusiones

Discusión

Durante el transcurso de este Taller existieron múltiples oportunidades para discutir los temas presentados. De todas estas discusiones, a continuación se hace mención de algunos de los puntos más importantes.

Desde el comienzo del Taller se señaló la falta de conocimiento que existe en el ámbito clínico sobre las geohelmintiasis. En su mayoría, los médicos no saben diagnosticar o atender estas parasitosis intestinales y generalmente hay poco conocimiento de los casos de complicaciones y de aquellos que precisan intervención quirúrgica. Dado esto, se enfatizó la importancia de informar a los médicos en el ambiente clínico sobre todos los aspectos de las geohelmintiasis y trabajar en publicar la información existente sobre los casos clínicos observados y aquellos que llegaron a necesitar la intervención quirúrgica.

También se ha propuesto darle más importancia al componente de laboratorio, especialmente al hacer el diagnóstico. En la actualidad, no existen normas para determinar cuando se debe solicitar un examen de heces y esta información ayudaría a incorporar el componente de laboratorio y al mismo tiempo fortalecer el diagnóstico que se hace a cada paciente. Las técnicas de laboratorio son otra herramienta que los médicos en el ámbito clínico tienen a su disposición y las cuales son muy valiosas si se saben utilizar.

Otro de los problemas importantes que enfrentan los países participantes es la falta de datos epidemiológicos y de vigilancia. En general, no se registran intervenciones y los resultados obtenidos. Cuando existe la documentación, esta se encuentra dispersa en diferentes sistemas ya que no se ha establecido un sistema central de registro único. Este problema de falta de datos podría solucionarse con programas de monitoreo y evaluación. Si estos existen, se deberán expandir, ya que en la actualidad la mayoría de casos registrados en estos programas son de niños que son atendidos o que vienen a consulta, pero no incluyen a la mayoría, que son aquellos que no reciben atención clínica o tratamiento.

Al mismo tiempo, es importante notar que los datos antropométricos y de anemia, que se registran no sirven para medir directamente el impacto de las intervenciones de desparasitación, ya que los parásitos no son el único factor que se debe considerar. Un cuidado particular es necesario en la edad escolar, ya que los datos antropométricos son menos sensibles durante este periodo. Las iniciativas de monitoreo y evaluación se beneficiarían de ser específicas en función de la desparasitación, es decir, buscando evidencia y dando resultados directamente ligados con el control y la prevención de las geohelmintiasis.

Es muy importante reforzar el componente de monitoreo y evaluación a través de encuestas que midan el impacto de la intervención. Para utilizar esta herramienta, se deberá esperar un periodo de dos a tres años después del comienzo de las intervenciones. Estas encuestas también sirven para

determinar en que áreas se deberá enfocar en la administración de medicamentos antihelmínticos y que áreas se beneficiarán más con las campañas de de promoción. Con esta estrategia se utilizan los recursos de la manera más eficiente posible.

Otro punto de enfoque en las discusiones de este taller fue la falta de integración que existe entre el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación. Esta integración es indispensable ya que las iniciativas de desparasitación beneficiarán a ambos sectores. Un problema serio que resulta de la falta de integración es que en muchos casos, ambos Ministerios desparasitan las mismas áreas y a las mismas poblaciones. De esta manera se están duplicando los esfuerzos, cuando se podrían estar expandiendo y aumentando su cobertura. Incluso, es posible que se pierda el apoyo de la comunidad, ya que se ve forzada a colaborar más de lo que realmente se necesita. Una solución a este problema es buscar un convenio intersectorial entre los dos Ministerios, tal como fue planteado entre los componentes claves para la elaboración de un programa de desparasitación. Así, con una mejor coordinación, se usan los recursos disponibles de la mejor manera posible y se proporciona tratamiento a un mayor porcentaje de la población diana.

Este concepto de integración también se discutió en otros contextos. Por ejemplo, una de las sugerencias presentadas fue la integración en el contexto de las diferentes campañas de salud. Esto implica que cuando se hace una campaña para una enfermedad en particular, no se deben excluir otras enfermedades que se encuentran o se reportan durante la campaña y se debe tratar a todos los necesitados , y no solamente a aquellos con al enfermedad especifica a la campaña. De igual manera, las campañas de desparasitación no deberán ser limitadas al diagnóstico y tratamiento de las parasitosis intestinales, pero deberán integrar las iniciativas de promoción y educación de la salud.

Dada la falta de atención que recibe la desparasitación, otra oportunidad de integración es la hacerlo mediante otros programas ya existentes. Se enfatizó que esta integración no será una carga adicional en el presupuesto de cada programa, pero más bien, se deberá considerar esta integración como una estrategia para utilizar las estructuras existentes, ya que no hace falta crear nuevos programas, si los existentes pueden servir para impulsar los planes de control y prevención de geohelmintiasis. Durante la discusión, se sugirió que la OPS iniciara los movimientos de integración de los diferentes programas, iniciativas y campañas.

Finalmente se discutieron aspectos importantes para asegurar el éxito de las iniciativas de desparasitación. Con el propósito de alcanzar la cobertura de todas las edades se acordó que urge organizar los diferentes programas y las campañas existentes, ya que en la actualidad todos se enfocan en las mismas edades, dejando desatendidas a otras edades que no son parte de ningún programa o iniciativa. Esta propuesta es importante pues si se logra, se estará contribuyendo a mantener las geohelmintiasis bajo control en la comunidad al abarcar el máximo de personas en cada comunidad.

Asimismo, el éxito de los programas de desparasitación depende de lograr la sostenibilidad durante al menos cinco años. Este es el tiempo necesario para poder ver el impacto que han tenido las iniciativas en las áreas en las que se espera lograr el control de las geohelmintiasis. Se han sugerido diferentes socios con quienes se puede trabajar para lograr dicha sostenibilidad.

Por último se discutió extensivamente la importancia de poder establecer una relación firme entre la economía de una nación y la desparasitación como otra herramienta para asegurar el éxito de las iniciativas de control y prevención de estas enfermedades parasitarias. Se deberá trabajar en buscar maneras de mostrar exactamente como la desparasitación fortalece el desarrollo de los países que la

implementan. Datos y argumentos econométricos servirán de abogacía. Se espera que al presentar estos argumentos econométricos, las diferentes autoridades de cada país, decidan agregar la desparasitación a su agenda política y lograr así que las geohelmintiasis se consideren como un problema importante de salud pública.

Revisión de objetivos

La presentación de la Resolución 54.19 de la Asamblea Mundial de la Salud del 2001 y sus objetivos, permitió sensibilizar a los participantes sobre la situación de la geohelmintiasis en el mundo y sobre la importancia que deben tener las iniciativas de control y prevención de estas enfermedades parasitarias en la agenda de salud pública de cada país. Por otra parte, la representación de los países participantes pudo recibir una actualización sobre la situación de la geohelmintiasis en dichos países y como los diferentes programas, iniciativas e intervenciones auxiliares que se llevan a cabo en cada país para el control y prevención de las geohelmintiasis. Los participantes también recibieron información sobre contexto de estas enfermedades intestinales y el impacto que tienen en la salud de toda la población, particularmente en los grupos más vulnerables (niños en edad escolar, mujeres embarazadas, grupos indígenas, poblaciones de barrios marginales, etc.). Además, los participantes también se beneficiaron con la presentación de una gran variedad de recursos y herramientas que ofrece la OMS/OPS para la elaboración, fortalecimiento y ejecución de los programas de desparasitación. Algunas de estas herramientas fueron presentadas por expertos que asistieron a dicha reunión, mientras que otras herramientas fueron presentadas como estrategias que algunos países habían logrado implementar con éxito. Entre estas herramientas se exploraron alternativas para lograr extender la cobertura de los programas de desparasitación y para integrarlos con otros programas existentes. Además, se presentaron otros recursos que se pueden emplear, como técnicas de laboratorio para mejorar el diagnóstico de las parasitosis intestinales y se identificaron las empresas farmacéuticas con quienes se puede negociar para lograr los precios más bajos posibles. Se hizo mención de los distintos socios en la región, los cuales pueden convertirse en valiosos colaboradores para lograr los objetivos de dicha Resolución. Finalmente, con la información recibida y las herramientas provistas, todos los participantes lograron elaborar o fortalecer un plan de acción con sus respectivas iniciativas de desparasitación que posteriormente fue debatido por todos los participantes. Estos planes, una vez concretados y finalizados los últimos detalles, servirán para poder alcanzar las metas trazadas por la Resolución 54.19 y los objetivos de salud pública de cada país, mejorando así, no solo la salud de sus habitantes, sino también, su educación, economía y desarrollo.

Recomendaciones

Al concluir el Taller se hicieron ciertas recomendaciones por parte de la representación de la OPS y los países participantes.

En primer lugar, se espera que la representación de los países participantes logre llevar el plan de acción elaborado o fortalecido a sus países respectivos y que allí sea compartido con sus superiores, gerentes o la máxima autoridad posible. Una vez que dichos planes de acción sean discutidos con estas autoridades se deberán hacer las modificaciones correspondientes. Así mismo, se deberán agregar los últimos componentes e incluir los detalles restantes. Finalmente, los participantes

deberán asegurarse que estos planes de acción sean ejecutados e implementados y las metas establecidas a corto y largo plazo, sean alcanzadas.

Por otra parte, se espera que la representación de la OPS se encargue de dar seguimiento a dichos planes de acción y que proporcione apoyo técnico para la implementación y ejecución de dichos planes. Adicionalmente, la OPS hará su mayor esfuerzo para facilitar la compra o donación de los medicamentos antihelmínticos, el acceso al resto de los materiales y recursos necesarios para ejecutar los planes de acción y la capacitación de los técnicos de laboratorio y los encargados de los programas de Educación de la Salud cuando sea posible. También se le ha otorgado a la OPS la oportunidad de sugerir una estrategia interprogramática e intersectorial en aquellos lugares donde resulte costo-efectivo. Finalmente, la OPS servirá de mediador en la búsqueda de posibles socios financieros de la región que podrán ayudar a mantener la sostenibilidad de las iniciativas de estos planes de acción.

Referencias

1. *The Partnership for Parasite Control (PPC) – The Second Meeting: Ecuador—Using the School feeding channel*. Roma, 25–26 abril 2002. págs. 18-20.
http://www.who.int/wormcontrol/about_us/en/mtgnotes_april2002.pdf
2. *Preventive Chemotherapy in Human Helminthiasis*. WHO, 2006. págs. 1-4
http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241547103_eng.pdf
ISBN 92 4 154710 3 ISBN 978 92 4 154710 9
3. Holveck JC, Ehrenberg JP, Ault SK, Rojas R, Vásquez J, Cerqueira MT, Ippolito-Shepherd J, Genovese MA, Roses Periago M. Prevention, control, and elimination of neglected diseases in the America: Pathways to integrated, interprogrammatic, intersectoral action for health and development. *BMC Public Health* 2007, 7:6.
4. Alger J, Ault SK, Figueroa A, Kaminsky RG, López S, Mejía RE, Otero S, Rodriguez J, Zúniga C. Taller sobre el Control de las Geohelmintiasis en los Países de Centroamérica, Panamá, México y República Dominicana. Copán Ruinas, Honduras. Julio 24-26, 2007. *Rev Med Hondur* 2007; 75:201-205.

Anexos

Annex 1: Agenda

Lunes 23 de julio

Llegada de los participantes y registro en la sede del evento

Día 1 Martes 24 de julio de 2007

Apertura

- 8:00 - 9:00 Registro de los participantes
- 9:00 - 9:10 *Bienvenida:* Steven Ault OPS/WDC
- 9:10 - 9:20 *Menciones:* Concepcion Zúñiga, Ministerio de Salud de Honduras
Bishara Wilfredo Vásquez, Servicio Departamental, Copán, Honduras
- 9:20 - 9:40 *Introducción de los participantes y revisión de los objetivos del taller:* Steven Ault OPS/DMS, WDC

Sesión 1: **GeohelminCIAS: epidemiología y control** *Coordinadora: Rosa Elena Mejía Torres*

- 9:40 -10:00 *La epidemiología de la GeohelminCIAS:* Rina Kaminsky, Universidad Nacional Autónoma de Honduras
- 10:00 - 10:20 *Los efectos de la infección por geohelminCIAS en el crecimiento y desarrollo de niños en edad escolar (beneficios de la desparasitación):* Ana María Mérida, Universidad del Valle, Guatemala
- 10:20 - 10:40 *Manifestaciones de intervención quirúrgica urgente por Ascaris lumbricoides en el Hospital Bustamante para los niños, Jamaica:* Carolyn Pinnock, Hospital Bustamante para los niños, Jamaica
- 10:40 - 11:00 *Pausa café*
- 11:00 - 11:20 *Oportunidades de integración de la desparasitación en Programas de Salud Escolar:* Susana Otero, OPS/DMS WDC
- 11:20 - 11:40 *Oportunidades de integración de la desparasitación con la distribución de vitamina A y micronutrientes:* Jacqueline Alger, Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras
- 11:40 - 12:00 Discusión y preguntas

Sesión 2: Análisis de la situación de las geohelmintosis en los países participantes

Coordinadora: Concepción Zúñiga

Rappateur: Ana María Mérida

12:10 – 12:40 Guatemala
12:40 – 13:10 El Salvador

13:10 – 14:30 Pausa Comida

14:30 – 15:00 Panamá
15:00 – 15:30 Costa Rica

15:30 – 15:50 Pausa café

15:50 – 16:20 Honduras
16:20 – 17:00 Discusión y clausura

Día 2 Miércoles 25 de julio de 2007

Sesión 3 Desarrollo de Planes Nacionales de Desparasitación

Coordinador: Jacqueline Alger

9:00- 9:20 *Resolución 54.19 de la Asamblea Mundial de la Salud y el papel de la Organización Panamericana de la Salud:* Steven Ault, OPS/DMS WDC

9:20- 9:40 *Manejo e interpretación de técnicas diagnósticas para infección por geohelminths:* Rosa Elena Mejía Torres, Laboratorio Nacional de la Secretaría de Salud, Honduras

9:40 – 10:00 *Métodos de estimación de poblaciones en riesgo para desparasitación:* Steven Ault, OPS/DMS, WDC

10:00 – 10:30 *Experiencias en programas de desparasitación de diversos socios de la Región:* Escuelas Saludables, UNICEF

10:30 – 10:50 Discusión y preguntas

10:50 – 11:15 Pausa café

11:15 – 11:45 *Desparasitación en el contexto de programas de lucha contra la pobreza:* Concepción Zúñiga, Ministerio de Salud, Honduras

11:45 - 12:15 *Componentes clave de un Programa de Desparasitación Nacional:* Steven Ault y Susana Otero, OPS/DMS WDC

12:15 – 12:45 Discusión

12:45- 14:00 Comida

14:00 – 17:00 Desarrollo de los borradores de planes de acción nacionales

Grupo 1: Guatemala, El Salvador y Panamá

Grupo 2: Costa Rica y Honduras

Día 3 Jueves 26 de julio de 2007

Sesión 4 Presentación de los Planes Nacionales de desparasitación elaborados por los países **Coordinador: Steven Ault**

8:30 – 10:30 Desarrollo de los planes nacionales

10:30 – 10:50 Guatemala,
10:50 – 11:20 El Salvador

11:20 – 11:40 Pausa café

11:40 – 12:00 Panamá
12:00 – 12:20 Honduras
12:20 – 12:40 Costa Rica

12:40 – 13:30 Discusión, conclusiones y cierre del taller

Anexo 2: Lista de documentos distribuidos

Action Against Worms 1/2004, 6/2006, World Health Organization (WHO).

Prevención y Control de la esquistosomiasis y las helmintiasis transmitidas por el suelo. Organización Mundial de la Salud, UNICEF, WHO/CDS/CPE/PVC/2004.9.

Neglected Diseases in Latin America and the Caribbean: The hidden killers of productivity and economic development. Pan American Health Organization / World Health Organization (PAHO/WHO).

Un Marco de Referencia de un Programa Regional para el Control de las Geohelmintosis y Esquistosomiasis en América. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). OPS/DPC/CD/318/04.

Prevención y Control de la Esquistosomiasis y las Geohelmintiasis: Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Serie de Informes Técnicos* 912.

Por una América libre de infecciones por lombrices intestinales y otros parásitos. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

Neglected Tropical Diseases: Preventive Chemotherapy and Transmission Control. World Health Organization. WHO/CDS/NTD/2006.3^a.

Resolución WHA 54.19 de la Asamblea Mundial de la Salud: Esquistosomiasis y Geohelmintiasis, Anexo 1. Organización Mundial de la Salud (OMS).

Taller sobre el Control de las Geohelmintiasis en los países de Centroamérica, Panamá, México, y República Dominicana. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). CD-ROM.

Anexo 3: Lista de participantes

Susan López
Programa de Escuelas Saludables
Honduras

Concepción Zúñiga
Secretaría de Salud
Honduras

Rosa Elena Mejía Torres
Secretaría de Salud
Honduras

Jacqueline Alger
Hospital Escuela
Honduras

Rina G. Kaminsky
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
(UNAH)
Consultor Temporal OPS
Honduras

Jorge Antonio Santos Deras
Dirección Departamental de Educación
Honduras

Celia Marina Ulloa S.
Secretaría de Salud
Honduras

Javier Rigoberto Rodríguez C.
United Nations Children's Fund (UNICEF)
Honduras

Carolyn Pinnock
Hospital Bustamante
Jamaica

Maribel de Criollo
Ministerio de Salud
El Salvador

Javier Alonso Nieto Guevara
Ministerio de Salud
Panamá

Nidia Calvo Fonseca
Instituto Costarricense de Investigación y
Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA)
Costa Rica

Zaida Margot García Solano
Caja Costarricense Seguro Social-DDSS
Costa Rica

Judith Cifuentes Rizzo de Díaz
Ministerio de Salud
Guatemala

Ana María P. de Mérida
Universidad el Valle de Guatemala
Guatemala

Steven Ault
OPS/OMS
Washington, DC, EUA

Susana Otero
OPS/OMS
Washington, DC, EUA

Alejandra Figueroa
OPS/OMS
Washington, DC, EUA