



MSD



XII Conferencia Interamericana sobre Oncocercosis

IACO 2002

Relatoría

Tema central:

“Nuevos enfoques para acelerar la
eliminación de la Oncocercosis”

Manaus, Estado de Amazonas, Brasil,
19 al 21 de noviembre 2002

Portada: Representantes de los países que componen la iniciativa en el XII IACO y actividades de Oncocercosis en el campo.
Producción: Programa para la eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA).
Edición: Dr. Guillermo Zea Flores, con la asistencia del personal técnico y logístico de OEPA.
Diagramación: Do Art
Tiraje: 350 ejemplares
Lugar y fecha: Ciudad de Guatemala, Agosto 2003.

Equipo de OEPA:

Director:	Dr. Mauricio Sauerbrey
Experto Asesor:	Dr. Guillermo Zea Flores
Consultor en Epidemiología:	Dr. Alfredo Domínguez Vásquez
Consultora en Educación para la salud:	Licda: Alba Lucía Morales Castro
Consultora en Sistemas de Información:	Ing. Ofelia Dalila Ríos Tello
Oficial Financiero y Administrativo:	Lic. Luis Erchila Martínez
Apoyo logístico:	Silvia Sagastume, Carolina Aguilar, Juan Carlos Solares y Oswaldo Mejía.

Oficina de OEPA:

Dirección postal: 14 calle 3-51 zona 10, oficina 801
Edificio "Murano Center",
Ciudad de Guatemala, 01010
Teléfonos: (502) 366-6106 al 09
FAX: (502) 366-6127
Correo electrónico: oepea@oepea.net

Contenido

Misión y estrategia de OEPA	5
Instituciones involucradas en los Programas Nacionales que componen la iniciativa regional	6
Directores y Coordinadores actuales de cada Programa Nacional	7
Comité Coordinador del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis (PCC)	7
Foto de los participantes a la XII IACO	7
1. Antecedentes de la Conferencia Interamericana sobre Oncocercosis (IACO)	8
2. Introducción	9
3. Sesión inaugural	10
4. Panel Forum: “Construyendo asociaciones público-privadas exitosas y sostenibles para el avance en el logro de metas de la salud en América: lecciones aprendidas a través del Programa de Donación de Mectizan®”	15
5. Conferencia: “Resultados de la Conferencia sobre erradicabilidad de la oncocercosis” realizada en Atlanta EUA, 22-24 de enero, 2002. Dr. Frank Richards Jr.	19
6. Conferencia: “Nuevos enfoques para acelerar la eliminación de la oncocercosis: resultado de los estudios sobre Wolbachia y el efecto de dosis más altas y frecuentes de Mectizan®” Dr. Eddie W. Cupp	20
7. Presentación metodológica de la reunión	21
8. Notas aclaratorias	22
9. Sesión I: ¿Cómo van nuestras coberturas de tratamiento?	22

10. Conferencia: <i>“Resultados del estudio histológico de los nódulos obtenidos en Ecuador, Guatemala y México”.</i> Dr. Charles Mackenzie	28
11. Sesión II: <i>Comunidades donde continúan apareciendo nódulos en Niños menores de cinco años: ¿problema de cobertura?</i>	30
12. Conferencia: <i>“Descubrimiento de la Oncocercosis en el foco Yanomami”.</i> Dr. Mario Moraes	35
13. Conferencia: <i>“Intervención educativa para la participación comunitaria desarrollada en Guatemala”.</i> Dr. Julio Castro Ramírez	36
14. Sesión III: <i>Modelos de participación comunitaria e intervenciones educativas en los Programas de oncocercosis</i>	37
15. Conferencia: <i>“Efecto de la migración en la población Yanomami sobre las coberturas de tratamiento”.</i> Dr. Victor Py-Daniel	40
16. Conclusiones y recomendaciones: <i>Reunión binacional Brasil-Venezuela realizada el 18 de noviembre 2002</i>	42
17. Conferencia: <i>“Experiencia en el proceso de aplicación del Health Mapper en Ecuador”.</i> Dra. Tamara Mancero	43
18. Conferencia: <i>“Respuesta serológica a proteínas de O. volvulus después del tratamiento de la oncocercosis con Ivermectina”.</i> Dras. Marilza Maia Herzog & Dalma Banic	44
19. Sesión IV: <i>“Delimitación del área endémica de oncocercosis en las Américas”</i>	45
20. Conclusiones y Acuerdos de la XII IACO	49
21. Anexo: Listado de participantes	50

Misión de OEPA:

“ Eliminar la oncocercosis para el año 2007, como una amenaza a la salud pública que afecta a alrededor de medio millón de personas en las Américas, mediante la implementación de programas seguros y localmente sostenibles, para la distribución de Mectizan® en todas las comunidades endémicas, dentro del marco de una estrategia regional coordinada.”

Resolución XIV de la XXXV Reunión del Consejo Directivo de la OPS, 1991.

Estrategia de OEPA:

“ Lograr la administración continua de tratamiento masivo con Mectizan®, cada 6 meses, por lo menos al 85% de la población elegible, en todas las comunidades endémicas conocidas en la Región.”

Instituciones y Autoridades Nacionales involucradas en la Iniciativa Regional para la eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA):

Centro Carter Inc. (CCI), Fundación Internacional Club de Leones, Organización Panamericana de la Salud (OPS), Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de Norteamérica (CDC).

Brasil: Fundación Nacional de Salud (FUNASA), Fundación URIHI, Misiones Evangélicas de la Amazonía, Misión Nuevas Tribus de Brasil, Médicos del Mundo, Instituto Nacional de Pesquisas Amazónicas (INPA), Asociación SECOYA, Instituto de Desarrollo Social.

Colombia: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, Dirección Departamental de Salud del Cauca, Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Valle, Centro de Investigaciones Médicas (CIDEIM).

Ecuador: Ministerio de Salud Pública, Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria (SNEM), Jefatura de Área de Salud de Borbón, Vicariato Apostólico de Esmeraldas, Centro de Epidemiología Comunitaria y Medicina Tropical (CECOMET), Desarrollo Comunitario Vozandes-HCJB, Chirstoffel Blindenmission, Stewarship Foundation.

Guatemala: Ministerio de Salud Pública y ONGs vinculadas al Sistema Integrado de Atención en Salud (SIAS).

México: Secretaría de Salud: Instituto de Salud del Estado de Chiapas, Secretaría de Salud del Estado de Oaxaca.

Venezuela: Ministerio de Sanidad y Desarrollo Social, Instituto de Biomedicina, Centro Amazónico de Investigaciones y Control de Enfermedades Tropicales "Simón Bolívar" (CAICET).

Directores y Coordinadores actuales de cada Programa Nacional:

Director y Coordinador respectivamente:

Brasil:	Dr. Joao Batista Furtado Vieira / joao.vieira@funasa.gov.br
Colombia:	Dr. Santiago Nicholls / rnichols@ns.ins.gov.co
Ecuador:	Dr. José Rumbear Guzmán / snem@gu.pro.ec y MSc. Juan Carlos Vieira / oncho@hcyj.org.ec
Guatemala:	Dr. Julio César Castro y Dr. Pedro Yax. / vectores@ops.org.gt
México:	Dr. Jorge Méndez Galván y Dr. Sergio Martínez Licona. vectorssa@data.net.mx
Venezuela:	Dr. Jacinto Convit / jconvi@telcel.net.ve; Dra. Fátima Garrido vigepimetaxe@msds.gov.ve y Dr. Harland Schuler / hschuler@telcel.net.ve

Comité Coordinador del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis (PCC):

Presidente del PCC y representante del CDC: Dr. Robert Klein.

Representantes del Centro Carter Inc.: Dr. Frank Richards Jr. y Sr. Craig Withers

Representante de la OPS: Dr. John Ehrenberg

Representante de la Fundación Internacional Club de Leones: Sr. Francisco Fabricio de Oliveira Neto.

Representantes de los países de la Región: Dr. Jorge Méndez-Galván y Dr. José Rumbear Guzmán.

Expertos independientes: Dr. Eddie W. Cupp, Dr. Roberto Proaño y Dr. Charles Mackenzie.

Foto de los participantes a la XII IACO:



1. Antecedentes de la Conferencia Interamericana sobre Oncocercosis (IACO):

Año	Tema principal	Sede
1991	"Factibilidad de un Programa Regional para la Eliminación de la Oncocercosis" .	Ciudades de Guatemala y Tapachula, Chiapas, México.
1992	"Presentación de la planificación de cada Programa Nacional"	Quito, Ecuador
1993	"El Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas, OEPA"	Puerto Ayacucho, Estado de Amazonas, Venezuela.
1994	"La necesidad de planes de acción binacionales"	OPS, Washington, D.C., Estados Unidos.
1995	"Culturas tradicionales y el control de la Oncocercosis"	Brasilia, Brasil.
1996	"Certificación de la eliminación de la oncocercosis en las Américas: hacia la calidad de los datos" .	Ciudad de Oaxaca, México
1997	"Criterios preliminares para la Certificación de la Eliminación de la oncocercosis en las Américas."	Ciudad de Cali, Colombia.
1998	"Estrategias para lograr coberturas altas y sostenibles en los programas de distribución de Mectizan® en las Américas."	Ciudad de Caracas, Venezuela.
1999	"Monitoreo del impacto de los Programas a través del uso de Comunidades Centinela"	Ciudad de Guatemala, Guatemala.
2000	"Nuevos retos para la iniciativa Regional"	Guayaquil, Ecuador.
2001	"¿Qué tan cerca estamos de la eliminación de la oncocercosis en América" ?	Ciudad de México, México.
2002	"Nuevos enfoques para acelerar el proceso de eliminación de la oncocercosis" .	Ciudad de Manaus, Brasil.

2. Introducción:

Desde que se consideró la idea de constituir el Programa para la Eliminación de la oncocercosis en América (OEPA), se estableció una reunión anual con los países e instituciones involucrados en el tema. El objetivo de esta reunión ha sido, desde su inicio, propiciar el intercambio de experiencias y resultados entre los países miembros del Programa Regional y, entre todos, establecer las rutas de acción conforme las necesidades así lo vayan requiriendo.

Fue así, que en 1991 se hizo la primera reunión de este tipo, para estudiar la factibilidad de la eliminación de la oncocercosis en la Región. A pesar que, para ese entonces, no todos los países endémicos contaban con una estructura en sus servicios de salud que permitiera establecer la distribución del Mectizan[®], se concluyó en que sí se tenía el conocimiento suficiente sobre la enfermedad, su distribución geográfica y estudios epidemiológicos para iniciar programas en algunos países y la necesidad de fortalecer la estructura existente en otros, con el mismo objetivo.

Han transcurrido ya doce reuniones y los temas centrales de cada una de ellas reflejan las diferentes etapas de todo este proceso. Desde el estudio de factibilidad hasta la presentación de nuevos enfoques para acelerar el tiempo necesario para la eliminación, pasando por el establecimiento de los criterios para su certificación.

Como resultado de estas doce reuniones, se puede ir valorando el avance que se ha obtenido hacia la eliminación de la oncocercosis en las Américas.

La XII Conferencia Interamericana sobre oncocercosis, tuvo como tema central: *“Nuevos enfoques para acelerar la eliminación de la Oncocercosis”*, porque en su contenido se presentaron y discutieron alternativas para mejorar la capacidad de acción contra las formas adultas y microfilarias de *O.volvulus*.

Para enriquecer esta discusión, se invitaron distinguidos profesionales especialistas en los campos presentados quienes, junto a los colegas de los Programas Nacionales y de otras Instituciones participantes, hicieron posible el cumplimiento de los objetivos esperados.

Adicionalmente, esta Conferencia coincidió con la celebración del XV aniversario del Programa de Donación de Mectizan[®] (Merck) y del anuncio de la donación, por el tiempo y la cantidad necesarios.

3. Sesión inaugural:

Presidieron esta Conferencia:

Mauro Ricardo Machado Costa	Presidente Fundación Nacional de Salud (Brasil)
John Ehrenberg	Representando a la Oficina Sanitaria Panamericana OPS/OMS en Brasil.
Francisco Deodato Guimares	Secretario de Salud del Estado de Amazonas
Francisco Helder Cavalcante	Secretario Municipal de Salud de Manaus
Mauricio Sauerbrey	Director del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA).
Frank Richards Jr.	Director Técnico del Global River Blindness Programm del Carter Center Inc.
Joao Sánchez	Director de Asuntos Externos de Merck, Sharp & Dohme (Brasil).
Francisco Fabricio de Oliveira Neto	Representante del Club de Leones Internacional.
Antonio Evandro Melo de Oliveira	Coordinador Regional de FUNASA en Amazonas.

Resumen de los discursos de inauguración:

- **Palabras del Dr. Mauricio Sauerbrey, Director de OEPA.**

El Dr. Sauerbrey expresó su saludo al Presidium, a los Representantes de los Países de la iniciativa Regional, a la Compañía Merck, al Comité de Donación de Mectizan® (CDM) y a los participantes, mostrando su satisfacción por este nuevo IACO y la ocasión en la cual también celebramos el XV aniversario del Programa de Donación de Mectizan®, instituido y patrocinado por la Compañía Merck.

Programa hoy en día, reconocido como un esfuerzo único, innovador y trascendental que dio origen a la conformación de una de las asociaciones público-privadas más grande en Salud Pública y que está dirigida hacia la eliminación de una enfermedad que azota a personas de escasos recursos, las cuales corresponden en gran parte a la población indígena en el caso de nuestro hemisferio.

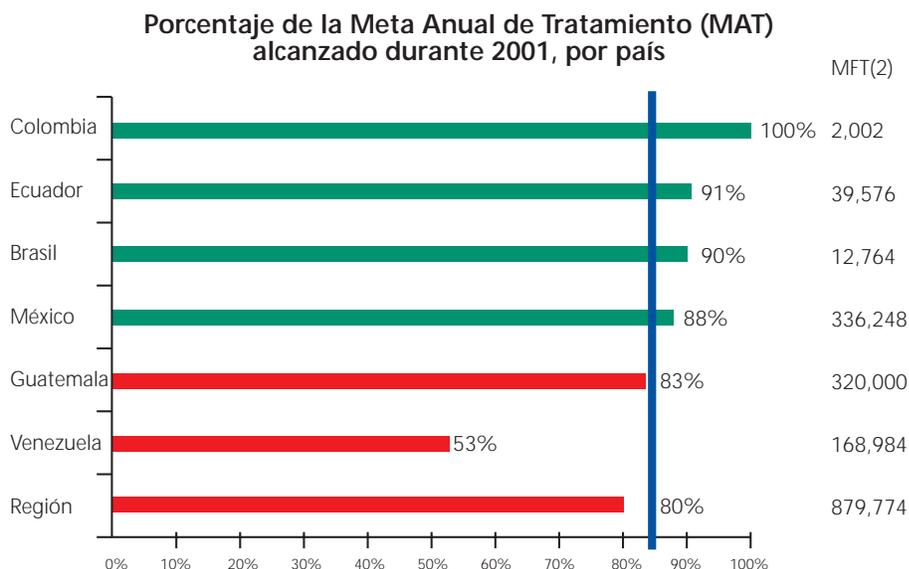
Hizo mención del IACO 2001 en donde se abordó el tema " Qué tan cerca estamos de la eliminación de la oncocercosis" y después de conocer la situación general de los Programas se llegó a las conclusiones principales siguientes, las cuales se recuerdan para poder cuantificar hoy el grado de avance alcanzado en el período transcurrido.

Cuadro No. 1:

Conclusiones y Acuerdos de IACO 2001 México 8-11 de noviembre, 2002	
<ul style="list-style-type: none"> • Todos los datos nos llevan a concluir que el tratamiento masivo con Mectizan ha tenido un impacto significativo en la presencia de la oncocercosis en la Región, visto a través de las comunidades centinelas: <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de más del 70% en la prevalencia de microfilarias detectables en piel. • Reducción de más del 80% en la prevalencia de microfilarias en cámara anterior. • Los representantes de los países reafirmaron su compromiso de interrumpir la transmisión de oncocercosis en toda la Región para el año 2007, pero es necesario el soporte financiero y el compromiso político para ayudar a los países a alcanzar la meta. • Todos los programas se comprometieron a alcanzar y mantener, a partir del 2002, una cobertura superior al 85% de la Meta de Elegibles para Tratamiento (MET), en cada ronda semestral, para todas las comunidades endémicas. Guatemala y Venezuela necesitan de un apoyo especial para alcanzar la meta. 	

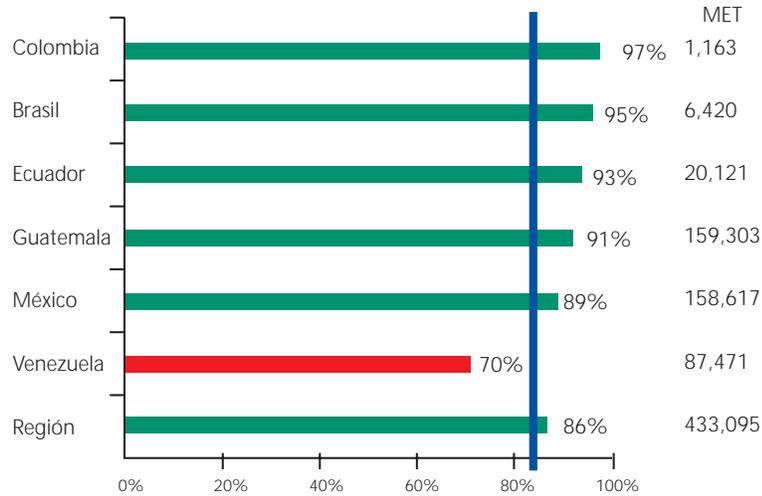
Las coberturas de tratamiento logradas al final del 2001 y primera ronda del 2002 se observan en las siguientes dos gráficas. Resalta en ellas, el hecho que en la primera de esas gráficas, tanto Venezuela como Guatemala no llegaron a la Meta Anual de Tratamiento (MAT), pero en la gráfica que corresponde a la primera ronda 2002, la Región en general y Guatemala en lo particular, sí lograron alcanzar el 85% de la Meta de Elegibles para tratamiento (MET).

Gráfica No. 1:



Gráfica No. 2:

Porcentaje de la Meta de Elegibles para Tratamiento (MET) alcanzado en la primera ronda (enero-junio) de 2002, por país y en la Región



Se determinó la conveniencia de que el tema a discutir durante este IACO, estuviera centrado en buscar cualquier enfoque que pudiera adicionarse a la estrategia de tratamientos semestrales con ivermectina utilizada actualmente, con el objetivo de lograr un efecto más rápido y aprovechar la oportunidad existente.

Esto fue apoyado por un evento trascendental que estuvo dado este año por la reunión sobre "Erradicabilidad de la oncocercosis", la cual fue celebrada en Atlanta y que se originó de una pregunta general: ¿es la oncocercosis erradicable con el conocimiento actual y las herramientas disponibles?.

La Conferencia concluyó que en la mayoría, si no en toda la región de América y posiblemente Yemen y algunos sitios en Africa, la transmisión de la oncocercosis puede ser eliminada usando las herramientas actuales.

Fue así como se llegó a determinar el tema "*Nuevos enfoques para acelerar la eliminación de la oncocercosis*", alrededor de la cual deberían girar las discusiones de esta Conferencia y que incluirán de manera especial dos enfoques más o menos nuevos o recientes:

1. La posibilidad de utilizar esquemas de tratamiento con antibióticos dirigidos a eliminar la bacteria endosimbiótica del género *Wolbachia*, cuya ausencia, según estudios realizados, provoca esterilidad en los gusanos hembra de la *Onchocerca* la cual podría ser permanente.
2. El efecto que tiene sobre los gusanos adultos la administración de dosis más frecuentes de Mectizan®, hasta un máximo de dosis trimestrales, como ha sido señalado en un estudio de reciente publicación en el *Lancet* en el año 2002 por Gardon y Col., llevado a cabo en Camerún, Africa.

Y, finalmente, contemplar la posibilidad de adicionar cualquier otra medida como por ejemplo, campañas de nodulectomía o una nueva delimitación de áreas que necesita excluir del tratamiento a comunidades que fueron erróneamente clasificadas como endémicas de tal manera que se focalicen los recursos disponibles.

Para finalizar concluyó que implementar cualquiera de los esfuerzos antes mencionados, con especial énfasis en aquellas áreas donde el impacto del Programa haya sido más lento o de menor cuantía que otras, podría convertirse en el elemento que logre acelerar el proceso y nos conduzca, en forma definitiva y más rápida al logro de la meta final de eliminación.

- **Palabras del Dr. John Ehrenberg, en representación del Dr. Jacobo Finkelmann, Representante de la OPS/OMS en Brasil.**

Destacó el hecho que la OPS/OMS tuvo una función muy importante desde un principio de la iniciativa Regional en apoyar a los países en respuesta a un compromiso asumido con ellos de colaborar técnicamente para que esta iniciativa despegara.

Acompañó muy de cerca la asociación con OEPA, la iniciativa Regional, de la cual han sido miembros a través del PCC. Evidentemente ha mantenido este interés y ha acompañado muy de cerca todo el proceso a lo largo de una década y ciertamente en el caso de Brasil, también muy de cerca desde 1995 cuando realmente despegó el Programa Nacional.

Indudablemente uno de los compromisos más importantes que permitió considerar la factibilidad de la eliminación de la oncocercosis fue el desarrollo de la ivermectina, el cual fue apoyado por el TDR y evidentemente el gesto y la disposición de un Representante del sector privado, la empresa Merck y su disponibilidad para donar el Mectizan® por el tiempo y la cantidad que fuere necesario.

Sin el desarrollo de este medicamento y su donación, hubiese sido muy difícil contemplar la eliminación de la oncocercosis en las Américas.

Es muy importante que los países mantengan el interés y el compromiso para el logro de la eliminación de la oncocercosis en las Américas.

- **Palabras del Dr. Francisco Deodato Guimares, Secretario de Salud de Amazonas.**

Dejó constancia de lo extremadamente honrados de poder recibir a los participantes en Manaus. Expresó la seguridad de que este evento marcará una página importante en la salud pública de nuestros pueblos: la Amazonia y las Americas.

- **Palabras del Dr. Mauro Ricardo Machado Costa
Presidente de la Fundación Nacional de Salud y
Representante del Señor Ministro de Salud de Brasil.**

Expresó su satisfacción por estar en esta Reunión, representando al Ministro de Salud

quien ha apoyado mucho las acciones de prevención y protección de las personas, de tal forma que se evite que enfermen, en especial de aquellas enfermedades prevenibles por las diversas formas de acción como la inmunización y el control de los vectores transmisores de esas enfermedades.

Estas acciones se hacen a través de la Fundación Nacional de Salud (FUNASA) que es una Fundación pública vinculada al Ministerio de Salud, que tiene comisiones específicas de promoción y de protección de la salud de las personas por intermedio de la Educación para la Salud y de prevención y control de las enfermedades.

FUNASA es también responsable desde 1999 de la atención para lograr la salud integral de los pueblos indígenas. Para ello, el país fue dividido en 34 Distritos Sanitarios en donde hay más de 370,000 indios. Se ha fortalecido la atención básica en los Distritos para evitar que los indígenas tengan que desplazarse de las aldeas a los grandes centros urbanos. Fueron contratados equipos formados por Agentes indígenas, por Médicos, Enfermeras y Auxiliares de Enfermería que son responsables de dar atención primaria en esas áreas.

Toda esta situación permitió que se pudieran llevar a cabo las acciones de oncocercosis en el Area Yanomami. Existe ahora un 95% del área yanomami cubierta con las acciones para el control de la oncocercosis. El Programa brasileño para la Eliminación de la Oncocercosis es parte de ese esfuerzo latinoamericano de eliminación de esta enfermedad en la Región. En Brasil, empezamos el tratamiento de la oncocercosis en 1995, lo cual permitió rápidamente la eliminación de las manifestaciones graves de la enfermedad en las áreas Yanomani y a partir del 2000, la incorporación de las ONGs permitió ampliar las acciones y así llegar a la cobertura actual del 95% con lo que se espera alcanzar la eliminación de esta enfermedad en Brasil.

4. Panel Forum:

“Construyendo asociaciones público-privadas exitosas y sostenibles para el avance en el logro de metas de la Salud en las Américas: lecciones aprendidas a través del Programa de Donación de Mectizan®”

Moderador: Dr. Joao Sánchez, Director de Asuntos Externos, Merck, Sharp & Dohme/Brasil (MSD)

Los Panelistas participantes fueron:

Dra. Mary Alleman, Directora Asistente del Programa de Donación de Mectizan® (PDM)

Dr. Joao Batista Furtado Vieira, Coordinador del Programa de Enfermedades Transmisibles por vectores y Director técnico del Programa de Oncocercosis, FUNASA.

Dr. John Ehrenberg, Asesor Regional de Enfermedades transmisibles de la OPS/OMS en Washington.

Dr. Frank Richards, Director técnico de los Programas de Ceguera de los Ríos, Filariasis linfática y Esquistosomiasis del Centro Carter en Atlanta, Georgia.

Dr. Mauricio Sauerbrey, Director del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA).

Sr. Francisco Fabricio de Oliveira Neto, Representante del Club de Leones de Brasil.

Dr. Jorge Méndez-Galván, Director del Programa de Enfermedades Transmisibles por Vectores de la Secretaría de Salud de México y Representante de los países que componen OEPA ante el PCC.

El Dr. Sánchez mencionó que es un momento especial ya que el Programa de Donación de Mectizan® cumple 15 años y resultó ser la mayor y más exitosa asociación público-privada de cuidados de la salud en países en desarrollo.

El inicio de esta asociación tuvo que superar diversos obstáculos, como por ejemplo lograr el compromiso político a nivel nacional, involucrar a las comunidades en un proceso que asegure el éxito del Programa, superar los desafíos logísticos inherentes y encontrar los medios económicos para dar el tratamiento en poblados remotos.

El Programa de Donación de Mectizan® constituye ahora un gran éxito y está en 33 de los 35 países endémicos del mundo, con una donación de 750 millones de comprimidos y tratando a 30 millones de personas anualmente.

De este Programa, hemos aprendido principalmente:

1. Es necesario trabajar en conjunto con las personas directamente afectadas para atender sus necesidades y prioridades.

2. Trabajar con los países y sus respectivos gobiernos para desarrollar estructuras en el área de salud que faciliten la distribución de medicamentos a largo plazo.
3. Mantener la comunicación, el compromiso y la coordinación entre todos los socios para optimizar la eficiencia del Programa.

MSD se siente recompensada porque el Programa ofrece una mejor calidad de vida a las personas dentro de las Américas y de Brasil.

Inició preguntando a los panelistas en el siguiente orden:

- **Dr. John Ehrenberg:** *¿Por qué necesitamos de estas asociaciones públicas y privadas? y ¿Qué papel desempeñan en la Salud Pública actualmente?.*

Muchas de las causas de las enfermedades, lesiones y muertes en los países trascienden el ámbito del sector salud y muchas de las políticas que provocan impactos negativos suelen ser tomados sin la opinión de éste. Hay una serie de factores multicausales en la problemática de la salud.

Hay varios ejemplos de alianzas o asociaciones en el sector salud, pero por razones de tiempo se limita a mencionar la del Programa de Control de la Oncocercosis en África Occidental. Esta alianza incluyó Agencias de Naciones Unidas, la Banca y de la Empresa Privada, en este caso MSD que ofreció donar el Mectizan®. Otro ejemplo similar lo constituye el Programa de Eliminación de Filarias Linfática.

El Programa de Eliminación de la Oncocercosis en Brasil, es también un claro ejemplo de una asociación exitosa, especialmente si consideramos la gran gama de dificultades que se afrontaron al inicio.

- **Dr. Joao Batista Jr.:** *¿En su opinión qué lecciones fueron aprendidas dentro del Programa de Donación de Mectizan® en los últimos 15 años y cómo podemos aplicar esas lecciones a otros Programas de Atención a la Salud?.*

La Salud Indígena es una de las grandes líneas de acción de la FUNASA. En el año 2001, FUNASA estableció convenios con ONGs en la zona, destacando URIHI, SECOYA y otras por un monto cercano a los US\$4 millones/año, de manera permanente para todos los programas involucrados. El sector privado, representado en esta alianza por MSD es básico en el éxito obtenido. En Brasil hay otras experiencias de asociaciones exitosas, tal como el Programa de Control de la Leishmaniasis, la Malaria y la deficiencia de yodo.

En relación con el Programa de oncocercosis en Brasil, se considera que ha tenido éxito a partir de 1995 cuando se establecieron claramente las responsabilidades y la coordinación de las ONGs participantes y el Programa .

- **Dr. Jorge Méndez-Galván:** *¿Cómo funciona el Programa de Donación de Mectizan® (PDM) y por qué en su particular opinión es importante para la Salud Pública?.*

Lo primero es mencionar que el PDM convocó a poner los ojos en un problema que afecta



a grupos de alta marginación como en el caso de América en donde la mayor parte pertenecen a grupos indígenas. Esa convocatoria también sirvió para conseguir el apoyo político necesario, especialmente si tomamos en cuenta que sólo el 0.05% de la población de América está afectada por esta enfermedad. Esa convocatoria también fue respondida por diferentes grupos de la sociedad incluyendo al sector productivo y eso la hace exitosa.

- **Dr. Mauricio Sauerbrey:** *En los últimos quince años, ¿cuál fue el desafío más difícil al que se enfrentó para transformar el PDM en el éxito que ahora es en las Américas?*

A raíz de la decisión de la Compañía MSD de donar el Mectizan® y que condujo a la Resolución XIV del XXXV Consejo Directivo de la OPS, llamando a incluir a la oncocercosis dentro de las enfermedades eliminables mediante una estrategia, se evidenció la necesidad de crear una estructura lo suficientemente fuerte, sostenible y sustentable que pudiera llevar esa misión en el largo plazo.

Fue así como se estableció esa organización con tres niveles: a) coalición multiagencial, b) el Programa que coordinara las acciones: OEPA y c) los países a través de sus gobiernos y que constituyen la parte más importante de esta iniciativa.

Esta estructura fue establecida de tal manera que los principales donantes fueran los propios países, con el objeto de darle la sostenibilidad y sustentabilidad al largo plazo.

Originalmente el objetivo del Programa era eliminar la morbilidad ocasionada por la enfermedad, pero con el tiempo se demostró la factibilidad de eliminar totalmente la enfermedad y ello le imprimió a la iniciativa Regional, la necesidad de una mayor eficiencia. Al inicio de la iniciativa, el principal reto fue conformar los Programas de los 6 países, pues algunos carecían de ello.

El otro reto fue mejorar la eficiencia del trabajo, dado el hecho que los objetivos ya eran eliminar la morbilidad e interrumpir la transmisión. Adicionalmente, los Programas han crecido, han madurado y con ello sus necesidades de apoyo también se han incrementado. Este punto, aunado a la crisis económica generalizada representa a la fecha un reto significativo.

Otro desafío importante es mantener altas coberturas de tratamiento, durante 12 a 15 años, con el objeto de alcanzar la desaparición total de los parásitos adultos.

Sin embargo, a la fecha, los avances han sido plenamente significativos y la clave se ha basado en la conformación e implementación de esta asociación público-privada considerada ejemplar.

- **Dra. Mary Alleman:** *Con base en el desarrollo del PDM, ¿qué es lo necesario para lograr una alianza o asociación público-privada sustentable y asegurar su continuidad?*

Para construir los factores que han hecho una buena asociación en el caso de Oncocercosis se hizo el siguiente listado:

- Todos los socios deben definir el problema y las posibles soluciones para resolverlo. En nuestro caso, el problema es oncocercosis y la solución es Mectizan®.
- Todos los socios deben tener estrategias comparables y coordinación de sus esfuerzos para la implementación de las soluciones, que en nuestro caso es la distribución de Mectizan®.
- Los socios deben enfocarse en el problema y mantener la suficiente motivación para lograr la aplicación de la solución por el tiempo necesario.
- Debe haber participación activa de todos los socios, en todos los tiempos del proceso y en todos los niveles.
- Por socios nos referimos a nuestros colegas en MSD, nosotros en el PDM, las ONGs que trabajan en los países endémicos, los donantes del Programa, la OMS, los Ministerios de Salud en los países endémicos y en todos sus niveles y finalmente, pero no menos importante, las comunidades afectadas.
- Debe haber respeto, confianza, transparencia y una comunicación abierta entre todos los socios para trabajar juntos.
- Todos los socios deben ser flexibles y mantener el compromiso político y el apoyo económico para la implementación de la solución.
- Todos los socios deben diseminar las lecciones aprendidas de esta asociación para ayudar a la implementación de soluciones a otros problemas de salud.

Se ve que estos han sido los factores que se han cumplido con nuestros socios representados en esta mesa.

- **Dr. Frank Richards Jr.:** *¿Cuál será el futuro de la asociación del Programa de Donación de Mectizan® de ahora en adelante y cómo cree usted que este Programa puede estar en 10 años?.*

El Centro Carter, en 2001, apoyó la distribución de cerca de 8 millones de tratamientos y la gran mayoría de ellos fueron distribuidos en asociación con el Club de Leones. En total, han apoyado la estrategia en 11 países, 6 en Latinoamérica y 5 en África.

A título personal considera que en las Américas en 5 años, se habrá interrumpido la transmisión y la morbilidad (nueva) en todas las regiones endémicas incluyendo aquellas de difícil acceso en la zona amazónica tanto en Venezuela como en Brasil.

En África cree que se agregaran otros programas al de distribución de Mectizan®, (ej. Filariasis linfática, distribución de vitamina A, Shistosomiasis, Tracoma, etc.).

Ahora, ¿en dónde estará nuestra asociación o alianza en 10 años?. A diferencia de África, no cree que en las Américas el Programa de distribución de Mectizan® haga alianzas con otros Programas de Salud. La razón es porque probablemente se debe mantener a OEPA enfocada hacia la eliminación de la oncocercosis. Estima que en 10 años se celebrará la eliminación de la oncocercosis y en Africa se estará festejando la nueva infraestructura para una asociación o alianza y una nueva estrategia.

- **Sr. Fabricio de Oliveira:** *¿Por qué necesitamos de asociaciones público-privadas y cuál es el papel que desempeñan en la Salud Pública?*

El Club de Leones está celebrando su 85 aniversario, pues fue fundado en 1917. Sus principales actividades en el mundo son la conservación de la visión y la prevención de la ceguera. El Club de Leones Internacional tiene 1,400,000 miembros en 190 países.

En 1968 se creó la Fundación Internacional del Club de Leones para la búsqueda de recursos financieros. Fue establecido el Programa Sight First en 1990, el cual a la fecha ha facilitado un millón de cirugías de cataratas y otra gama de servicios oftalmológicos, incluyendo capacitación para oftalmólogos.

En 1994 en Nigeria, los Leones y el Centro Carter, asumieron un compromiso en el caso de la Ceguera de los Ríos. Este compromiso ha sido por más de 22 millones de dólares para 14 países en América Latina y África; de ese dinero, 3 millones de dólares han sido destinados a América Latina.

Hay dos papeles importantes que producen las asociaciones público-privadas: el servicio y la función de catalizador. El servicio se traduce en la ayuda a millones de personas a evitar la ceguera y la función catalizadora ocurre cuando este tipo de asociación establece un modelo de sustentación, por ejemplo el problema de cataratas en Brasil, pues al inicio no tenía fondos para su tratamiento y entonces se trabajó con oftalmólogos que donaron su tiempo y así se realizaron miles de cirugías de catarata. Luego el Gobierno de Brasil incluyó a las cataratas como parte de sus Programas prioritarios de Salud.

5. Conferencia: “Resultados de la Conferencia sobre erradicabilidad de la oncocercosis” realizada en Atlanta EUA, 22-24 de enero, 2002. Dr. Frank Richards Jr.

En esta Conferencia se contó con la presencia de 64 expertos de todo el mundo a quienes se dirigió la pregunta: *“¿es posible erradicar la oncocercosis?”*

Esta conferencia ha sido precedida por otras similares, destacando entre ellas:

- Reunión sobre Certificación de la Eliminación, OMS Ginebra, Suiza, 28-29 de septiembre 2000.
- Fuerza de tarea internacional para erradicación de enfermedades, Atlanta, EUA, 18 de julio 2001.
- Revisión externa de la OMS al Programa Ecuatoriano, Septiembre 2001.

Las principales conclusiones emanadas de esta Conferencia fueron:

- La oncocercosis no puede ser erradicada de África mediante la sola utilización de Mectizan®.

- La oncocercosis puede ser erradicada de las Américas con Mectizan[®], con la posible excepción de las áreas remotas del Amazonas.
- Para Africa en particular, necesitamos de nuevas herramientas, principalmente un agente macrofilaricida antes de que surja resistencia al Mectizan[®].

6. Conferencia:

“Nuevos enfoques para acelerar la eliminación de la oncocercosis: resultado de los estudios sobre Wolbachia y el efecto de dosis más altas y frecuentes de Mectizan[®]” Dr. Eddie W. Cupp

Nuevos enfoques:

- Eliminación de una bacteria simbiótica (Wolbachia) utilizando antibióticos.
- Cambios en el tiempo de administración o en la dosificación (Mectizan[®]).

La hipótesis que se ha planteado en el primer punto, es que “la Wolbachia spp. es un buen objetivo para el control de la oncocercosis”. Para ello, hay antecedentes básicos:

- Algunos micro-organismos tienen una relación endosimbiótica con artrópodos hematófagos y gusanos nemátodos.
- Esos micro-organismos desempeñan un papel fundamental en la nutrición de sus huéspedes proporcionándoles nutrientes como vitaminas y otros factores.
- Hoerauf et.al., 2000, reportó un efecto favorable sobre la muerte o la degeneración de hembras de *O.volulus*, en pacientes sometidos a tratamiento con Doxiciclina (Vibramicina) durante 6 semanas. Habiendo concluido en que “El efecto endobactericida puede ser desarrollado como tratamiento para la oncocercosis.”

En relación al segundo enfoque, sobre el cambio en el tiempo de administración o en la dosificación del Mectizan[®], se ha planteado la hipótesis que “El Mectizan[®] puede ser macrofilaricida”. Para apoyarla, se plantean los siguientes antecedentes:

- Las dosis aceptables (seguras y eficaces contra las microfilarias) se determinaron en estudios piloto hechos en Africa en los años 80s.
- La frecuencia del tratamiento (una o dos veces por año) estuvo basada en las metas de salud pública: control de la morbilidad en Africa (una vez al año) o control de la morbilidad y de la transmisión en América Latina (dos veces al año).
- Duke et.al., 1992, reportaron que la tasa de mortalidad de gusanos hembras en tratamientos trimestrales a las 4, 8 y 11 dosis fue de 8.3%, 25.5% y 32.6% respectivamente.
- Gardon et.al., 2002 reportaron que no hubo diferencia significativa sobre los gusanos adultos, aumentando a 400 y 800 µg /kg en comparación con los 150 µg /kg que se

han venido utilizando. Hubo significativamente más gusanos muertos en el grupo tratado a la dosis de 150 µg /kg que en el grupo de referencia con las misma dosis, pero administrada anualmente. Reportaron también que el régimen de tratamiento trimestral tuvo un efecto a más largo tiempo sobre la fertilidad de los gusanos adultos.

Ante estas evidencias, el Dr. Cupp sometió a la consideración de OEPA y de los países que la integran, incrementar los tratamientos a 4 por año (trimestral) en Ecuador, México y Guatemala en donde podría acelerar el proceso de eliminación de la enfermedad. Ello es debido a que, con el tratamiento semestral, hay una considerable reducción del número de machos, reducción que se vería incrementada con el régimen aquí propuesto, de acuerdo con resultados de Duke et.al. (1992). Mencionó, para reforzar su consideración, que los nódulos recientemente estudiados procedentes de estos países, mostraron que en el 88% de ellos no hay gusanos machos, mientras que ordinariamente se veía al menos un gusano macho por nódulo, dando por resultado una baja inseminación de las hembras.

En Colombia adicionalmente debe considerarse el tratamiento semestral debido a dificultades programáticas por lo remoto del área endémica.

En Venezuela el esquema trimestral de tratamiento podría ser de utilidad para interrumpir la transmisión y para eliminar aproximadamente el 33% de las hembras adultas en 34 meses basado en los estudios de Duke et.al, en 1992.

7. Presentación metodológica de la reunión:

A partir de IACO 2001, la metodología de las presentaciones que hace cada uno de los países que componen esta iniciativa Regional fue cambiada. Anteriormente a ese año, los países presentaban todos los componentes de sus Programas en una sola sesión. Ahora, las presentaciones se han subdividido por componentes.

De esta manera, los componentes presentados y analizados en esta Conferencia son los siguientes:

- *¿Cómo van nuestras coberturas de tratamiento?.*
- *Comunidades donde continúan apareciendo nódulos en menores de 5 años. ¿Problema de cobertura?*
- *Modelos de participación comunitaria e intervenciones educativas en los Programas de oncocercosis.*
- *Delimitación del área endémica de oncocercosis en las Américas.*

Para que el formato de las presentaciones fuera uniforme y para facilitar la elaboración de esas presentaciones, OEPA produjo y envió unas Guías Metodológicas en donde se incluye información de los cuatro componentes. Con anticipación, se solicitó la colaboración de dos personas por Sesión, para que ayudaran como Relator y Moderador de cada una de ellas.

8. Notas aclaratorias:

En la Guía Metodológica mencionada, se solicitó información de los 4 componentes que abarcara el período enero-septiembre, especialmente en lo que respecta a coberturas de tratamiento dado que éstos se reportan trimestralmente. Para efectos de que el lector tenga una información que cubra todo el año 2002, OEPA ha incluido información correspondiente al año completo.

En esta Relatoría, el lector encontrará las siglas de dos términos muy utilizados por lo que es conveniente aclarar su definición:

- MET: es la Meta de Elegibles para tratamiento y está constituido por el número de personas a quienes se les debe administrar tratamiento con Mectizan®.
- MAT: es la Meta Anual de Tratamiento y es la MET multiplicada por dos, debido a que cada persona elegible debe recibir dos (2) tratamientos al año (cada 6 meses).
- El nombre que aparece después del título de cada conferencia, corresponde al conferencista y no forzosamente a todos los autores del trabajo presentado.

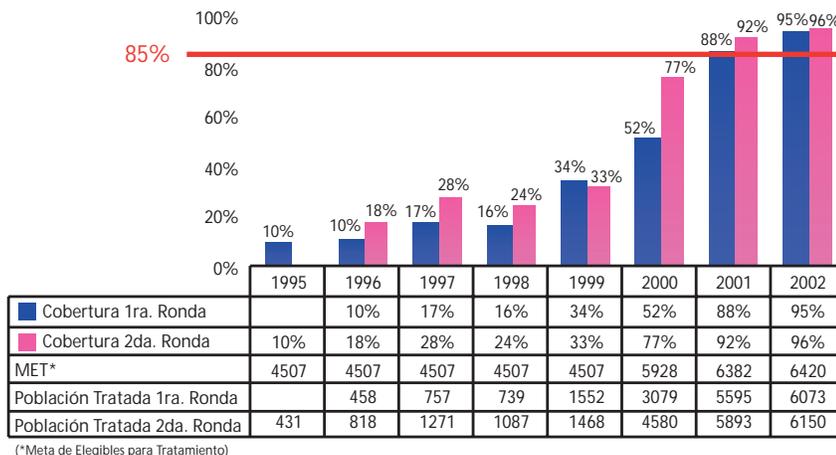
9. Sesión I:

¿Cómo van nuestras coberturas de tratamiento?

Moderadora: Dr. Fátima Garrido

Relator: Dr. Jorge Méndez-Galván

Evolución histórica de coberturas de tratamiento en Brasil



a) Brasil

Gráfica No.3

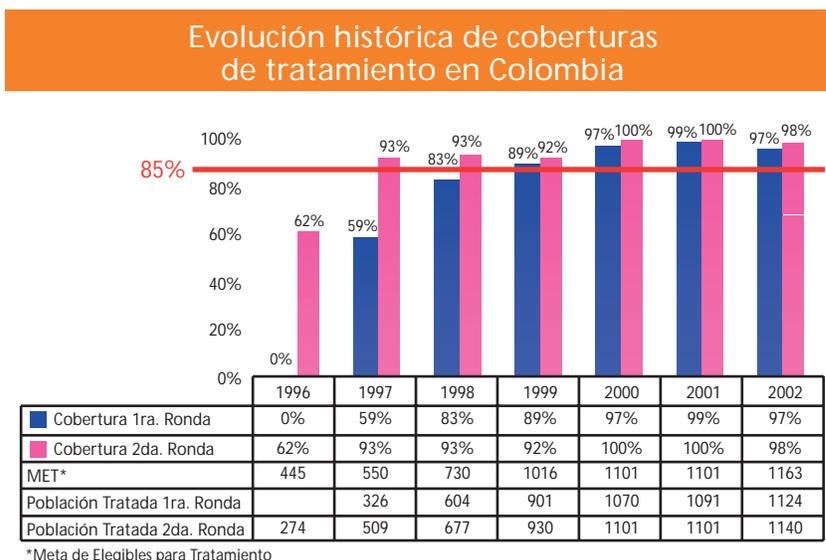
- La meta del Programa brasileño para el 2,002, fue dar tratamiento cada 6 meses a 6,420 personas elegibles (MET), lo que significa administrar 12,840 tratamientos (MAT) en las 17 comunidades endémicas o polos base.
- En la primera ronda de este año, fueron tratadas 6,073 (95%) de las 6,420 personas elegibles (MET) y en la segunda ronda lo fueron 6,150 (96%). En total este año se administraron 12,223 (95%) de los 12,480 tratamientos que constituían la Meta Anual de Tratamiento (MAT).
- El Programa ha cumplido dos años consecutivos (2001 y 2002) con coberturas superiores al 85% de los elegibles para tratamiento en ambas rondas. Si se comparan estos dos años, las coberturas anuales han mejorado del 90% en relación a la Meta Anual de Tratamiento en el 2001 a 95% en el 2002.
- El total de las 17 comunidades (polos base) endémicas del país, incluyendo los 5 hiperendémicos, han logrado coberturas superiores al 85% de cobertura en ambas rondas del 2002.

Las fortalezas identificadas para el Programa Nacional son:

- Los convenios de cooperación de la FUNASA a través de DESAI.
- La decisiva participación de las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs).
- La Gerencia bien definida y activa del Programa de Oncocercosis en FUNASA.

b) Colombia

Gráfica No.4



- La meta del Programa colombiano para el 2002, fue dar tratamiento cada 6 meses a 1,163 personas elegibles (MET), lo que significa administrar 2,326 tratamientos (MAT) en la única comunidad endémica del país.
- En la primera ronda de ese año, fueron tratadas 1,124 (97%) personas de las 1,163 elegibles

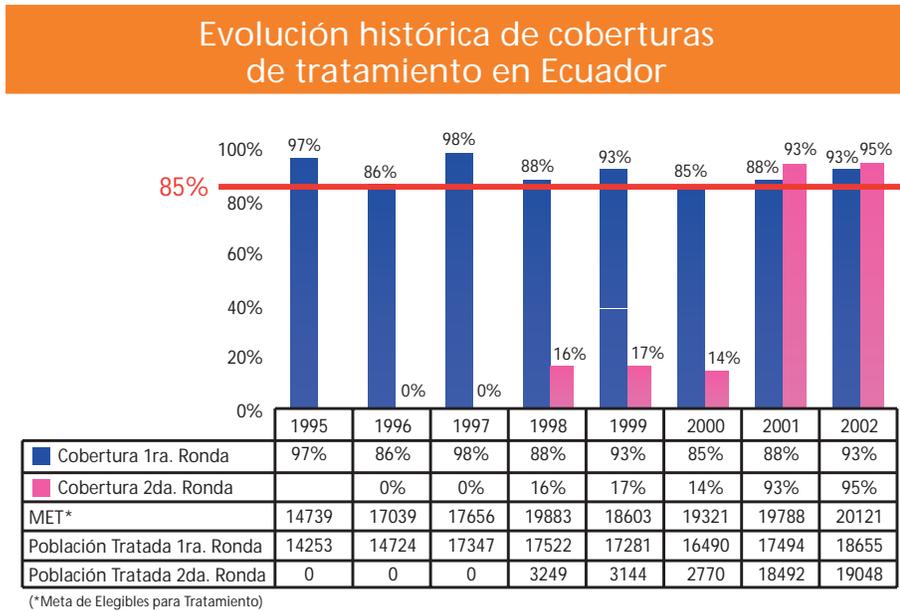
y en la segunda, lo fueron 1,140 (98%). Esto significa que se administraron 2,264 (97%) tratamientos de los 2,326 que constituían la Meta Anual de Tratamiento (MAT).

- El Programa en Colombia mantiene coberturas de tratamiento superiores a la meta del 85% de elegibles en ambas rondas desde el año 1,999 en la única comunidad endémica del país. Durante el período 1997-1998 la cobertura superior al 85% fue lograda sólo en la segunda de las dos rondas.

El Programa identificó como principal fortaleza para garantizar la sostenibilidad de la distribución de Mectizan(r) el compromiso de todos los niveles (Nacional, Departamental y Municipal) y el compromiso de la Promotora de Chuare, quien ha asumido con gran responsabilidad las tareas de distribución en el foco colombiano.

c) Ecuador

Gráfica No.5



- La Meta del Programa ecuatoriano para el 2002, fue dar tratamiento cada 6 meses a 20,121 personas elegibles (MET), lo que equivale a administrar 40,242 tratamientos (MAT) en las 119 comunidades endémicas del país.
- En la primera ronda fueron tratadas 18,655 (93%) personas de las 20,121 personas elegibles y en la segunda ronda fueron tratadas 19,048 (95%). Esto significa que se administraron 37,703 (94%) de los 40,242 que constituían la Meta Anual de Tratamiento (MAT).
- De las 119 comunidades endémicas, todas alcanzaron el 85% de cobertura excepto 4 (3%) en la primera ronda y una (1%) en la segunda ronda. En cuanto a las 42 comunidades hiperendémicas, todas recibieron dos rondas de tratamiento con coberturas mayores del 85%, excepto una comunidad (2%) en la primera ronda.
- El Programa ha logrado administrar, durante dos años consecutivos (2001 y 2002), rondas semestrales con coberturas de tratamiento superiores al 85% de sus elegibles. Durante el

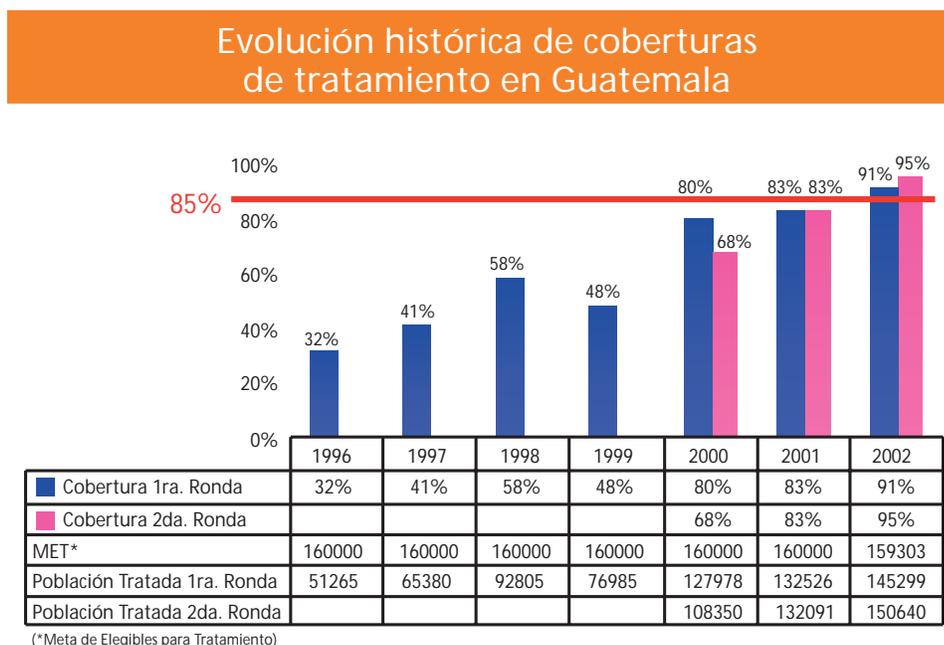
período 1995-2000 las coberturas logradas superaron al 85% de cobertura en una sola ronda anual.

El Programa ecuatoriano ha identificado como principales fortalezas las siguientes:

- Se han estructurado equipos llamados "facilitadores", compuestos por 3 Coordinadoras de Río para descentralizar la distribución de Mectizan®.
- Hay un equipo técnico comprometido.
- Hay financiamiento Gubernamental y no Gubernamental, aunque la dependencia de éstos últimos puede hacer que el Programa no sea sustentable.

d) Guatemala

Gráfica No.6



- La meta del Programa guatemalteco para el 2002 fue dar tratamiento cada 6 meses a 159,303 personas elegibles (MET), lo que equivale a administrar 318,606 tratamientos (MAT) en 518 comunidades endémicas.
- Este es el primer año en que el Programa alcanza coberturas superiores al 85% en ambas rondas. En la primera ronda, fueron tratadas 145,299 (91%) personas de las 159,303 elegibles (MET) y en la segunda ronda fueron tratadas 150,640 (95%). En total fueron administrados 259,939 (93%) tratamientos de los 318,606 que constituían la MAT.
- Del total de las 518 comunidades endémicas en el país, en la primera ronda, 486 (94%) alcanzaron la meta de tratar al menos 85% de su población elegible, 11 (2%) fueron tratadas pero no lograron llegar a la meta y 21 no fueron tratadas por estar deshabitadas. Durante la segunda ronda, 473 de las 518 comunidades (91%) superaron la meta, 20 comunidades (4%) fueron tratadas pero no llegaron al 85% de cobertura y 25 (5%) no fueron tratadas por estar deshabitadas.
- Del total de 42 comunidades hiperendémicas, durante la primera ronda, en 37 (88%) se alcanzó la cobertura del 85% de la población elegible, pero 5 (12%) no fueron tratadas

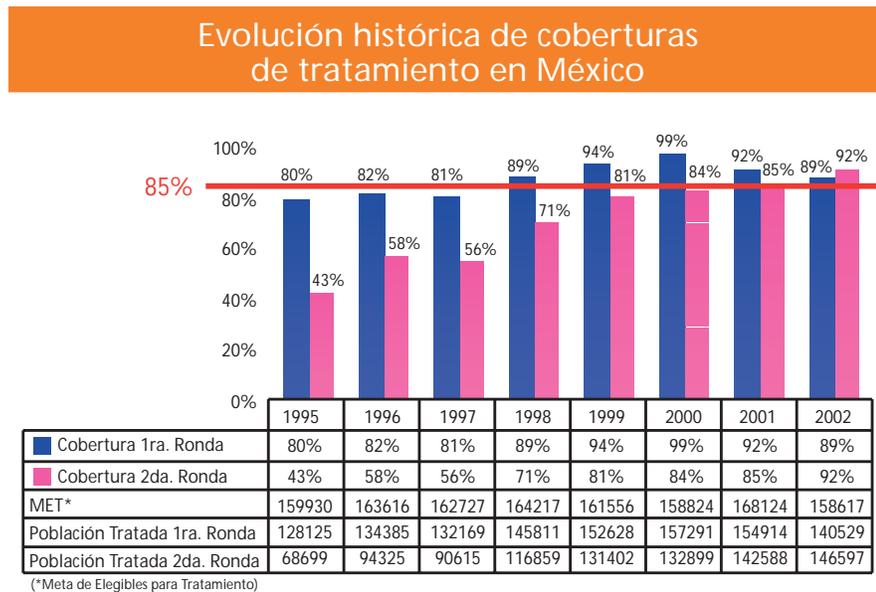
por encontrarse deshabitadas. En la segunda ronda, en 31 (74%) se logró superar la meta de cobertura y en 8 (19%) no fue posible porque estaban sin habitantes.

El Programa identificó como fortalezas las siguientes:

- La realización de 56 Talleres de capacitación.
- El apoyo a los equipos distritales para realizar actividades de Educación en las comunidades.
- La dotación a todos los trabajadores de campo y colaboradores voluntarios de un paquete de materiales compuesto por: Una mochila, 1 gorra, 1 chaleco o una playera (todos con inscripciones sobre el tratamiento con Mectizan) y una cinta métrica para la dosificación de Mectizan®.
- La participación de más de 860 colaboradores voluntarios en la medicación.
- El esfuerzo desarrollado por el Programa Nacional con la estrecha colaboración de las Areas y Distritos de Salud, de las ONGs, Instituto guatemalteco del Seguro Social y OEPA.

e) México

Gráfica No.7

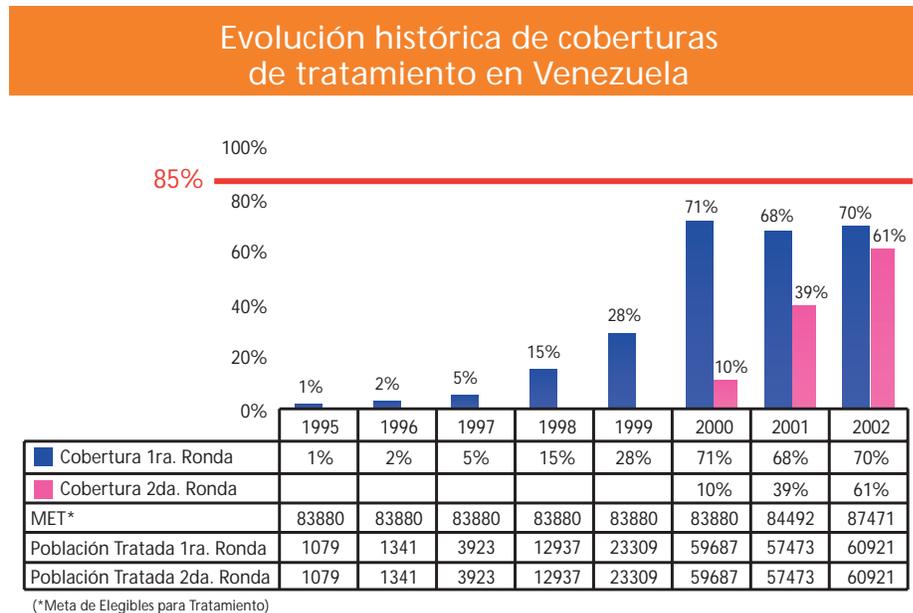


- La meta del Programa mexicano para el 2002 fue dar tratamiento a 158,617 personas elegibles (MET) cada 6 meses, lo que significa administrar 317,234 tratamientos (MAT) en 670 comunidades endémicas.
- En la primera ronda de este año, fueron tratadas 140,529 (89%) personas de las 158,617 elegibles y en la segunda fueron tratadas 146,597 (92%). Esto significa que se administraron 287,126 tratamientos de los 317,234 (91%) que constituían la MAT.
- Este es el segundo año en que el Programa logra alcanzar coberturas iguales o superiores al 85% en ambas rondas, pues durante el período 1998-2000 se había logrado esa meta sólo en la primera ronda de cada año.
- En las dos rondas de tratamiento, el total de las 39 comunidades hiperendémicas fueron tratadas. Sin embargo, durante la primera ronda, en 34 (87%) se alcanzó la cobertura del 85% de la población elegible y en 5 (13%) no fue posible. En la segunda ronda, en 35

- (90%) se logró esa cobertura y en 4 (10%) la cobertura fue inferior a la meta.
- Del total de las 670 comunidades endémicas en el país, en la primera ronda, 538 (80%) alcanzaron la meta de tratar al menos 85% de su población elegible. Esto fue provocado porque en el Estado de Oaxaca sólo se logró superar la meta en 55 de sus 98 comunidades endémicas (56%). Esta situación cambió favorablemente durante la segunda ronda, pues 589 de las 670 comunidades (88%) superaron la meta.

f) Venezuela

Gráfica No.8



- La meta del Programa venezolano para el 2002 fue dar tratamiento cada 6 meses a 87,471 personas elegibles (MET), lo que significa administrar 174,942 tratamientos (MAT) en 625 comunidades.
- El Programa aún no ha alcanzado el 85% de cobertura. Desde el 2000 ha iniciado el tratamiento en rondas semestrales pero sin llegar a las coberturas deseadas.
- Al final del 2002, se habían tratado a 113,927 (65%) personas de un total de 174,942 que constituían la MAT. De esos tratamientos, 60,921 (70%) corresponden a la primera ronda y 53,006 (61%) a la segunda.
- De las 625 comunidades de todo nivel de endemicidad, 510 (82%) corresponden al foco Norte y 115 (18%) en el foco Sur. En la primera ronda, en el foco Norte, 240 comunidades (47%) alcanzaron la meta de cobertura del 85% de los elegibles, 121 (24%) no lo lograron aunque fueron tratadas y en 149 (29%) no fueron tratadas. En el foco Sur, durante la misma ronda, sólo 10 comunidades (9%) alcanzaron la meta de tratamiento, 18 (16%) no lo lograron a pesar de haber sido tratadas y 87 (76%) no fueron tratadas.
- En la segunda ronda, en el foco Norte, 208 comunidades (41%) alcanzaron la meta de tratamiento, 89 (17%) no lo pudieron hacer a pesar de haber sido tratadas y en 213 (42%) no se dio tratamiento. En el foco Sur, en esta misma ronda, en 21 comunidades,

18% de las 115 del foco, trataron al 85% de cobertura de elegibles, 35 (30%) no la alcanzaron aunque sí fueron tratadas y 59 (51%) no fueron tratadas.

- Al final de esta sesión, la Dra. Mary Alleman dijo: El Comité de Donación de Mectizan® informó que la caducidad del medicamento ha sido ampliada de 24 a 36 meses después de la fecha de fabricación, siempre y cuando el sello de aluminio del frasco no haya sido roto. Una vez roto este sello, el producto tiene que ser utilizado dentro de los doce meses siguientes, condicionado también a que su uso sea dentro del período anterior a la expiración marcada claramente en los frascos, ya que por ningún motivo puede ser utilizado posteriormente a la fecha de vigencia. Los dirigentes de los Programas Nacionales, comunicaran esta disposición a todo el personal de sus respectivos Programas.

Conclusiones de la Sesión I:

- *En la Región en 2002, se trataron 749,182 personas, es decir, el 86% de los 866,190 que constituyen la Meta Anual de Tratamiento.*
- *En la Región durante este año, con excepción de Venezuela, todos los países lograron coberturas superiores al 85% de los elegibles.*

Recomendaciones de la Sesión I:

- *Los países enviarán a OEPA sus sugerencias sobre el denominador utilizado en la fórmula para el cálculo de cobertura y el sistema utilizado debe ser único.*
- *Tomando en cuenta sus necesidades específicas, cada Programa Nacional debe considerar la posibilidad de añadir otras intervenciones a las ya existentes actividades de Educación para la salud y tratamiento dos veces por año, en coordinación con OEPA.*
- *El compromiso político de los Programas y el monitoreo de la situación migratoria en las áreas endémicas, fueron mencionados como temas importantes para OEPA.*
- *OEPA debe continuar dando toda la ayuda posible a Venezuela para lograr que el Programa Nacional amplíe su cobertura a todas las comuidades endémicas tan pronto sea posible.*

10. Conferencia:

“Resultados del estudio histológico de los nódulos obtenidos en Ecuador, Guatemala y México”.

Dr. Charles Mackenzie.

Se estudiaron los nódulos procedentes de México, Guatemala, Ecuador y un grupo control (nódulos de Africa pre-tratamiento). En el caso de México, los nódulos provenían de pacientes

con 1 a 3 rondas de tratamiento después de la aparición de los nódulos; en Guatemala no había información sobre el tratamiento de las personas de quienes se obtuvieron los nódulos; en Ecuador los pacientes habían recibido hasta 17 rondas durante toda la historia del Programa, pero no se determinó el número de rondas después de la aparición del nódulo.

Los resultados preliminares obtenidos por estudios histopatológicos de esos nódulos, revelaron:

- México: de los 119 nódulos estudiados, 33.4% contenían gusanos muertos, 48.7% tenían gusanos no inseminados y 17.9% contenía microfilarias. En el grupo control, de 19 nódulos, 18.2% estaban muertos, 9.1% estaban inseminados y 72.8% contenían microfilarias. La proporción de gusanos machos/hembras encontrados fue 1:48 (grupo control, 1:2.1).
- Ecuador: los portadores de los 109 nódulos estudiados, fueron subdivididos en 3 grupos: los que habían recibido de 1 a 5 rondas de tratamiento, de 6 a 10 rondas y más de 10 rondas. En estos grupos fueron encontrados tasas de gusanos muertos de 49.7% , 61.9% y 56.3% respectivamente, mientras que en el grupo control esa tasa fue 21.3%. La proporción de gusanos machos/hembras encontrados fue 1:45 (grupo control, 1:2.1).

En relación al tamaño de los nódulos, en los años 1982-4 el promedio del diámetro de 34 nódulos fue 23.1 mm (+/- 9.9), pero en 100 nódulos tomados durante el presente estudio, ese diámetro fue 9.1 mm (+/- 3.0).

- Guatemala: La proporción de gusanos machos/hembras encontrados fue 1:23 (grupo control, 1:2.1).

11. Sesión II:

Comunidades donde continúan apareciendo nódulos en niños menores de cinco años: ¿problema de cobertura?

Moderador: Dr. José Rumbear Guzmán

Relator: Dr. Iván Mejía

El por qué de esta Sesión

Aprovechando el tema de este IACO que es “ Nuevos enfoques para acelerar la eliminación de la oncocercosis” se consideró relevante y oportuno analizar el por qué continúan apareciendo nódulos en menores de cinco años y de acuerdo con los resultados de este análisis, formular posibles estrategias.

Antecedentes

- Países con comunidades donde persiste la presencia de nódulos en menores de 5 años: Guatemala y México (Chiapas)
- Los portadores de nódulos se concentran en un reducido número de comunidades. En el caso de Chiapas (como se observa el cuadro siguiente), la mayor proporción de comunidades donde se presentan niños <5 años con nódulos son hiperendémicas.

Cuadro No. 2: Proporción de comunidades positivas (con nódulos en < 5 años) por nivel endémico, Chiapas, México

Año	Com. (+)/ Com. Hiper	%	Com. (+)/ Com. Meso	%	Com. (+)/ Com. Hipo	%	Total	%
1998	24/39	61.5	29/209	13.9	8/588	1.4	61/836	7.2
1999	11/39	28.2	34/209	16.2	4/588	0.7	49/836	5.9
2001	9/39	23.1	13/209	6.2	1/324	0.3	23/572	4

- En IACO 98, el Programa de México presentó las tasas de incidencia de portadores de nódulos por grupos de edad y se vio que a pesar de que a través de los años ha habido una reducción de las tasas de incidencia, éstas siguen siendo más altas en el grupo de menores de 14 años que en los demás grupos de edad (ver cuadro 3).

Cuadro No.3: Tasa de Incidencia de nódulos por grupo de edad, Chiapas, México

Grupo de edad	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
0-4	6.1	5.7	3.8	3.9	2.6	2.5	1.7
5-14	6.4	6.8	4.8	3.4	2.6	3.2	2.7
15-24	3.4	3.0	1.5	0.8	0.2	0.2	0.3
25-44	3.0	2.9	1.4	0.6	0.2	0.2	0.1
45-64	3.1	3.2	1.4	0.6	0.04	0.2	0
65 y más	2.0	2.4	0.6	0.3	0	0.2	0
Total	4.4	4.3	2.6	1.8	1.1	1.1	1.0

En el cuadro siguiente se presenta la proporción de la incidencia por grupos de edad para cada año, en el periodo de 1995 a 2001, donde se destaca que la mayor frecuencia se presenta en el grupo de menores de 14 años.

Cuadro No.4: Incidencia de nódulos (proporción por grupo de edad), Chiapas, México

Grupo de edad	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
0-4	6.1	5.7	3.8	3.9	2.6	2.5	1.7
0-4	18.0	17.3	19.0	28.2	30.3	25.3	22.3
5-14	38.2	40.7	47.6	49	59.5	64.4	69.1
15-24	17.1	15.2	12.7	9.5	4.7	4	7.2
25-44	17.9	17.5	14.3	9.2	5.1	4.6	1.4
45-64	7.2	7.5	5.6	3.4	0.4	1.1	0
65 y más	1.4	1.8	0.7	0.4	0	0.6	0

Cuadro No.5: Tasa* de portadores de nódulos por grupo de edad y nivel endémico, Chiapas, México

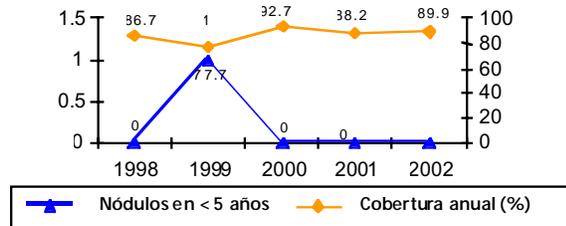
Grupo de edad	1999				2001			
	Hiper	Meso	Hipo	Total	Hiper	Meso	Hipo	Total
0-4	80.7	10.9	0.3	5.5	28.1	4.0	0.1	1.3
5-14	102.4	18.5	1.9	9.3	42.6	10.1	0.7	3.0
15-24	37.0	6.6	1.1	3.6	16.8	3.4	0.5	1.2
25-44	45.5	8.4	1.1	4.3	18.2	4.7	0.7	1.6
45-64	54.1	12.0	2.3	6.4	21.1	7.7	1.2	2.4
65 y más	53.8	7.1	0.7	3.9	57.9	4.8	1.3	2.7
Total	64.1	11.2	1.3	5.8	27.1	6.0	0.7	1.9

* Por 1,000

En las siguientes gráficas se correlaciona en 5 de las comunidades donde se detectaron portadores de nódulos en menores de 5 años en el 2002, desde 1998 con el promedio de cobertura alcanzada anualmente.

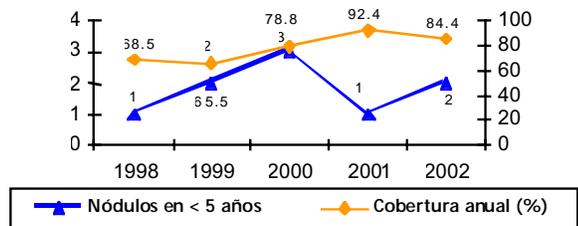
Gráfica No.9:

Evolución de portadores de nódulos en < 5 años, con relación a la cobertura, Amp. Las Malvinas, Mesoendémica, 1998-2002



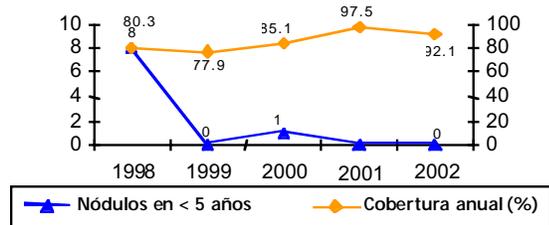
Gráfica No.10:

Evolución de portadores de nódulos en < 5 años, con relación a la cobertura, Col. Estrella Roja, Mesoendémica, 1998-2002



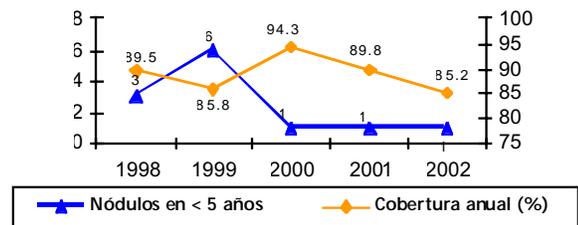
Gráfica No.11:

Evolución de portadores de nódulos en < 5 años, con relación a la cobertura, Col. Nueva Costa Rica, Mesoendémica, 1998-2002



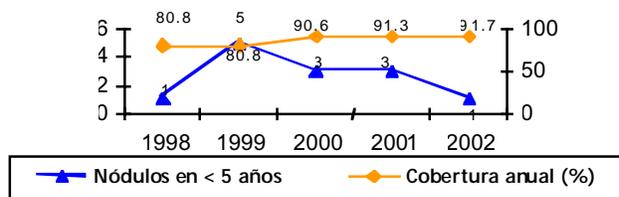
Gráfica No.12:

Evolución de portadores de nódulos en < 5 años, con relación a la cobertura, Col. Nva. Reforma Agraria, Hiperendémica, 1998-2002



Gráfica No.13:

Evolución de portadores de nódulos en < 5 años, con relación a la cobertura, Col. José María Morelos, Hiperendémica, 1995-2002



Uno de los indicadores para medir interrupción de la transmisión según la guía aprobada por OMS (2000) es:

La ausencia de infección detectable (la infección se detecta por la presencia de microfilarias o de nódulos y por los resultados de pruebas inmunológicas u otras pruebas reconocidas) en los

niños sin tratar que alcanzan la edad de 5 años (es decir los que están por tomar su primera dosis de ivermectina).

Se considera aceptable una tasa de incidencia acumulada en 5 años de 1 caso nuevo por cada 1000 niños susceptibles (a condición de que haya una población de ese tamaño).

- En el estudio de nódulos realizado en 2001 en México, Guatemala y Ecuador, cuyo objetivo fue analizar el efecto que tratamientos sucesivos con Ivermectina tenían en los adultos con *O. volvulus*, se llegó a conocer de la presencia de niños menores de 5 años con nódulos.

Guatemala:

El Programa de Guatemala no tiene incorporado de forma rutinaria el examen físico de las personas que viven en las comunidades endémicas, ni tampoco otro tipo de vigilancia de portadores de nódulos. En consecuencia, para participar en el estudio de nódulos se identificaron dentro del área endémica las comunidades que por antecedentes habían presentado un mayor número de pacientes con nódulos y se solicitó a los trabajadores de campo elaborar un listado de personas portadoras de nódulos. Con base en esta información se seleccionaron para participar en el estudio los cuatro Distritos que aparecen en el siguiente cuadro.

Cuadro No.6: Distribución de portadores de nódulos en menores de 15 años por Distritos de Salud, Guatemala, Estudio de nódulos 2001

Area de Salud	Distrito	0-4	5-14	Localidades
Chimaltenango	Acatenango	0	18	Con nódulos: Fca. Santa Margarita (13), Fca. Las Delicias (5). Sin nódulos: Fca. Esmeralda, Fca. Valparaíso, Sta. Elisa
	Yepocapa	3	14	Con nódulos: Cabecera Municipal (13), Fca. San Rafael Sumatán (4). Sin nódulos: Caserío Bethania, Fca. Montecarmelo, Fca. Peña Plata, Sta. Rosa
	Pochuta	5	45	Con nódulos: Cabecera Municipal (4), Fca. El Salto (2), Fca. Pacayalito (1), Fca. Santa Emilia (7), Fca. El Pacayal (4), Fca. San Carlos Miramar (3), Fca. California (10), Fca. Santa Rita (1), Fca. El Retiro (10), Fca. San Bernardino (6), Fca. San Jorge (2). Sin nódulos: Fca. La Florida.
Sololá	San Lucas Tolimán	1	5	Con nódulos: Fca. Sajbiná (6). Sin nódulos: La Providencia, Santo Tomás Perdido y El Porvenir.
Total		9	82	

Conclusiones y recomendaciones de la Sesión II:

De acuerdo con la información presentada por los programas de México y Guatemala, podemos concluir lo siguiente:

Disponibilidad de información para el análisis por país

En este aspecto hay grandes diferencias entre los Programas de México y Guatemala. En México se tiene establecido un sistema de vigilancia de portadores de nódulos que permite ver su evolución en cada uno de los grupos de edad y un sistema de registro del tratamiento que permite analizar las coberturas para cada comunidad, por ronda y por año desde 1995.

En *Guatemala* por el contrario, no hay un sistema de vigilancia de portadores de nódulos, razón por la cual no es posible conocer su evolución a través de los años y tampoco es fácil obtener las coberturas logradas en cada una de las comunidades por ronda y por año. Por lo tanto, la información presentada por el Programa nacional fue limitada y no permite analizar la situación de los portadores de nódulos en menores de 5 años y el por qué de su persistencia. La información sobre la presencia de nódulos en menores de cinco años es reciente pues se llegó a determinar por casualidad, en el 2001, cuando se buscaban nódulos para ser incluidos en el estudio regional para determinar " el efecto que dosis repetidas de ivermectina tenían sobre los adultos de *O. volvulus*" .

Teniendo en cuenta la disponibilidad de información en cada uno de los países, es claro que sólo en México se pueden formular conclusiones a partir de este análisis.

México: Hasta septiembre del 2002, son 27 las comunidades de Chiapas en las cuales continúan apareciendo nódulos en menores de 5 años (5% de las 572 comunidades endémicas). Seis (22.2%) de estas comunidades son hiperendémicas, 19 (70.4%) son mesoendémicas y 2 (7.4%) son hipoendémicas.

Al analizar por nivel de endemividad, se observa que la proporción de comunidades con nódulos en menores de cinco años es la siguiente:

- 6 (15%) de las 39 comunidades hiperendémicas
 - 19 (9%) de las 209 comunidades mesoendémicas
 - 2 (0.6%) de las 324 comunidades hipoendémicas
-
- En México, a pesar de que siguen apareciendo nódulos en menores de 5 años, se observa una reducción importante de los portadores de nódulos en general y en particular en este grupo de edad, así como una reducción del número de comunidades donde se registran todavía portadores.
 - Al comparar los portadores de nódulos en menores de 5 años registrados en 1995 con los registrados en el 2001, se observó una reducción del 82%.
 - Al correlacionar las coberturas de tratamiento y la frecuencia de portadores de nódulos en menores de 5 años, se observó una reducción de la frecuencia de nódulos al incrementar y mantener las coberturas por arriba del 85%.

Guatemala: Se presentaron 24 comunidades en las cuales se ha identificado la presencia de nódulos en menores de cinco años de edad. Sin embargo, no se conoce el número exacto de comunidades con esta misma característica.

Se observó que una alta proporción de los nódulos se había encontrado en personas residentes en comunidades hipoendémicas. Sin embargo, se aclaró que en la mayoría de los casos, estas personas con nódulos han sido ubicadas de acuerdo con el lugar donde fueron diagnosticadas y no en el lugar de residencia. Además, en otros casos, las personas viven en las comunidades hipoendémicas pero pasan la mayor parte de su tiempo en lugares hiperendémicos en donde trabajan.

El Programa Nacional tiene la intención de incorporar la desnodulización como parte de sus actividades para el próximo año.

Se recomendó al Programa organizar la información para poder realizar un análisis válido.

12. Conferencia: “Descubrimiento de la Oncocercosis en el foco yanomami”. Dr. Mario Moraes

La historia de la oncocercosis en Brasil tuvo su inicio en 1967, cuando Bearzoti y Col., confirmaron el hallazgo de un niño que tenía dos nódulos oncocercosos en el cuero cabelludo. El paciente, de tres años de edad, era hijo de misioneros extranjeros y adquirió la enfermedad, según se supo más tarde, en la misión religiosa instalada en la Sierra Parima, Estado de Roraima en la frontera entre Brasil y Venezuela.

Posteriormente otros tres casos de misioneros extranjeros, fueron reportados por Moraes y Dias y por Moraes y Chaves. Los tres pacientes habían vivido por varios años, entre indios del grupo Yanomami en el río Toototobi, afluente del río Demini en el Estado Amazonas. Así, estos investigadores crearon la hipótesis de que la oncocercosis era endémica en el extremo norte de Brasil en la región habitada por los Yanomami. Se sabía, para ese entonces, de la existencia de la enfermedad en Venezuela y como estas tribus tienen hábitos de movilidad frecuente entre los dos países, se pensó que la ruta de entrada de la enfermedad era por Venezuela.

La hipótesis fue confirmada en 1973 por Moraes y Col., al encontrar 57 indígenas Yanomami adultos positivos con microfilarias de *O. volvulus*, entre 91 examinados en el río Toototobi. Esta tasa de positividad de 62.6% fue superada por una investigación más completa hecha posteriormente. En 1978, Moraes y Col., tomaron dos biopsias de piel (hombro y cadera) a personas mayores de 15 años de edad y comprobaron que 91.7% de los 97 individuos examinados era positivos. Además, se demostró que la carga de microfilarias era mayor en la cadera (14.2 microfilarias/mg de piel) que en la parte superior del cuerpo, el hombro, (5.8 microfilaria/mg de piel).

Resultados semejantes fueron encontrados en la sierra de Surucucus, Estado de Roraima en donde, la primera investigación realizada en 1974 mostró que la oncocercosis estaba presente en 47.3% de los 57 indígenas examinados. Un estudio posterior, con doble biopsia de piel, demostró que el 95% de los indígenas estaban infectados.

Dentro del territorio Yanomami, la prevalencia de la enfermedad no era uniforme e incluso en algunos lugares era cero en las partes bajas del territorio. Este hallazgo fue notorio en los asentamientos humanos al largo del los ríos Uraricoera, Mucajai y Catrimani. Sin duda, la variación de la prevalencia dentro del grupo está relacionada con la distribución de las especies vectoras de *O.volvulus* e íntimamente ligado a la altitud de las áreas.

13. Conferencia:

“Intervención educativa para la participación comunitaria desarrollada en Guatemala”.

Dr. Julio Castro Ramírez

Hasta el año 2000, las Areas y Distritos de Salud no habían asumido la responsabilidad del tratamiento con Mectizan® y en la mayoría de las Areas, el tratamiento estaba a cargo del personal del Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores del Ministerio de Salud Pública. Para ese entonces, no se estaban administrando dos rondas de tratamiento en todas las comunidades y no se lograban altas coberturas.

Ante esta situación, con el apoyo de OEPA, se efectuó una reunión entre el Coordinador del Programa Nacional, representantes de las 7 Areas en donde la oncocercosis es endémica y el equipo técnico de OEPA, en la cual se concluyó en la necesidad de identificar y capacitar al menos a un Promotor de Salud en cada una de las 518 comunidades endémicas, de tal manera que se fueran sentando las bases para la sostenibilidad del Programa.

Para el logro de esta meta, se definieron dos fases: la Fase Institucional para capacitar a los trabajadores del Sector Salud en sus diferentes niveles y la Fase Comunitaria en la cual los equipos de salud seleccionan y capacitan a grupos de Colaboradores Voluntarios.

Fue así que en el año 2001 se realizaron 7 Talleres Institucionales, 20 Talleres con equipos distritales y 56 Talleres con Colaboradores Voluntarios, dando por resultado 274 trabajadores del Sector Salud capacitados y motivados para participar en el Programa y 1,252 Colaboradores Voluntarios capacitados y motivados para participar en el tratamiento con Mectizan® y el control de reacciones secundarias.

En el año 2002, se hizo un Taller de Evaluación del Programa con la participación de su Coordinador y de cada uno de los 7 Departamentos endémicos. Allí se definió realizar Talleres

de seguimiento con los Colaboradores Voluntarios de los Distritos de Salud. Se realizaron 40 Talleres en los cuales participaron 1,269 personas (862 Colaboradores Voluntarios y 407 Trabajadores del Sector Salud) a quienes se entregó material educativo, cinta métrica para dosificación de Mectizan®, una camisa o chaleco y una gorra.

Los resultados de la intervención se han visto reflejados en el crecimiento de las coberturas de tratamiento, de la siguiente manera: la cobertura en la primera ronda pasó de 80% en el 2000 a 83% en el 2001 y al 91% en el 2002. En la segunda ronda, la cobertura de tratamiento pasó de 68% a 83% y a 95% entre el 2000, 2001 y 2002 respectivamente. Por primera vez, en el año 2002, Guatemala superó la meta del 85% de cobertura general.

14. Sesión III: Modelos de participación comunitaria e intervenciones educativas en los Programas de Oncocercosis.

Moderador: Dr. Santiago Nicholls
Relator: Dr. Flavio Sergio Martínez.

Brasil:

A partir del establecimiento en 2000 de los convenios entre FUNASA y las ONG que trabajan en el territorio Yanomami, se han registrado notables mejorías en los indicadores básicos de salud como la mortalidad infantil, que pasó de una tasa de 172 por mil nacidos vivos en 1998 a 38 por mil nacidos vivos en el 2001.

El punto que se ha identificado como crítico por todos los actores involucrados, es la formación de Agentes de Salud Yanomami que puedan garantizar la permanencia de la atención en salud en el área. Sin embargo, la formación de estos Agentes requiere conseguir un nivel de escolaridad básico. Por esta razón, actualmente están funcionando 18 escuelas que benefician a 25 comunidades pero su financiación no está garantizada. Lo más importante entonces en este momento es conseguir financiación para continuar con las intervenciones de Educación.

Colombia:

Colombia no realizó actividades en este componente durante el 2002. Para el próximo año, se fortalecerá este componente con base en los resultados de la consultoría en intervención educativa que se hizo en el 2001. El propósito es acompañar a la comunidad en la ejecución del Plan de acción para el fortalecimiento de la organización comunitaria, las redes sociales y la capacidad de resolución de conflictos en la comunidad de Naiconá.

Ecuador:

Modelos de participación comunitaria e intervenciones educativas (fases):

- Diagnóstico y estratificación de las comunidades: conocimiento sobre la enfermedad, ciclo de transmisión, historia natural y tratamiento.
- **Unipropósito:** enfatizar la importancia del tratamiento y la adherencia individual.
- **Multipropósito:** participación de los Agentes Locales de Salud (ALS), líderes comunitarios y comunidad en el control de la enfermedad y paquete multipropósito en salud.
- Integración al SNEM y Subsecretaría Nacional de Medicina Tropical.

El Programa no cuenta con un componente de Educación estructurado, sino con un conjunto de instrumentos educativos.

Existe la necesidad de definir el componente de Información, Educación y Comunicación (IEC), así como la metodología del mismo.

Para el próximo año, 2003 el Programa ha considerado necesario:

- Diseñar el componente IEC integral para las comunidades endémicas de oncocercosis que permita fortalecer la organización comunitaria y estimular comportamientos que promuevan la salud y prevenir riesgos y enfermedades que incluyan a la Oncocercosis.
- Tener un asesoramiento conceptual y metodológico al equipo de trabajo del Área de Salud de Borbón, CECOMET y al Programa de Oncocercosis en el tema de IEC para dar sostenibilidad a la propuesta.

Guatemala:

Se ha apoyado la intervención educativa para la participación comunitaria, iniciando con un Taller de Planificación (noviembre 2000) y luego en 2001 favoreciendo un modelo de Educación en cascada, formación de Colaboradores Voluntarios y mediante la revisión y validación de materiales educativos.

Antes de estas actividades iniciadas en 2000, las Áreas y los Distritos de Salud no habían asumido la responsabilidad del tratamiento con Mectizan[®] y, en la mayoría de ellas, esta actividad era responsabilidad del personal del Programa de control de Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV); en 2001 y los años anteriores a éste, no se estaban administrando dos rondas de tratamiento y no se lograban llegar al 85% de cobertura entre los elegibles para tratamiento.

Se identificó la necesidad de capacitar a por lo menos, un Promotor Voluntario por cada una de las 518 localidades endémicas, de tal manera que se fueran sentando las bases para la sostenibilidad del Programa. El primer paso fue capacitar a los equipos de los 7 Departamentos y de los 23 Distritos de Salud, ONGs y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (Fase Institucional).

Para el cumplimiento de las metas de capacitación en el nivel Comunitario, cada equipo local de salud organizó Talleres de Capacitación para los Colaboradores Voluntarios con el apoyo técnico y financiero de OEPA. De esta manera se realizaron, durante el 2001, 7 talleres institucionales, 20 con equipos distritales, 56 con Colaboradores Voluntarios y 274 trabajadores del Sector Salud fueron capacitados y motivados para participar en el Programa. Todo esto dio por resultado mayor participación del equipo de salud, una red de 1,252 Colaboradores Voluntarios como base social del Programa, lo cual se ha visto reflejado en el incremento de las coberturas de la siguiente manera: la cobertura de tratamiento en la primera ronda pasó de 80% en el 2000 al 83% en el 2001 y al 91% en el 2002. En la segunda ronda, la cobertura de tratamiento pasó de 68% a 83% y a 95% entre el 2000, 2001 y 2002 respectivamente. Por primera vez, en el 2002 Guatemala superó la meta del 85% de cobertura general.

En el 2002, se dio seguimiento a este esfuerzo con la realización de 40 Talleres de capacitación para los mismos Colaboradores Voluntarios (862) y para los trabajadores locales de salud (407) y la entrega de materiales a cada uno de ellos, consistente en un paquete de láminas ("platicadoras"), una cinta métrica para la dosificación de Mectizan, una playera o un chaleco y una gorra, alusivas al tratamiento contra la oncocercosis.

Para el 2003, el Programa dará seguimiento al proceso fortaleciendo la red de Colaboradores Voluntarios y definirá indicadores que, además de las coberturas de tratamiento, permitan evaluar el impacto de la intervención educativa en todo el proceso hacia la eliminación.

México:

El Programa de oncocercosis ha tenido un recorte en su presupuesto por lo cual está considerando la puesta en marcha de estrategias similares a las que han sido aplicadas exitosamente en los programa de malaria y dengue, los cuales promueven la participación de las comunidades. En este contexto se ha conformado una red de Animadores Comunitarios que participan activamente en la eliminación de los criaderos de anofelinos (ECA) y en la estrategia de "patio limpio" para prevenir el dengue.

Con estas estrategias se ha logrado poco a poco que la comunidad se apropie de la responsabilidad de autocuidarse con la ayuda de la Dirección de Promoción a la Salud y otros organismos tanto oficiales como no gubernamentales.

El Programa ha contemplado, para el 2003, la realización de Talleres con el apoyo de OEPA, para promover la formación de distribuidores comunitarios de Mectizan®, con el acompañamiento y la supervisión de los trabajadores de campo y, de esta manera, hacer sustentable el Programa.

Venezuela:

En el foco Norte, el proyecto de horizontalización que inició en mayo del 2001, contempla la vinculación de los equipos de salud regionales y locales y de personas de la comunidad (Distribuidores Voluntarios). Se espera que durante el 2003, se empiece a ver su impacto sobre las coberturas de tratamiento.

Se identificó como un gran avance el establecimiento del Comité Nacional del Programa de Eliminación de la Oncocercosis en Venezuela y del Equipo Nacional de Educación para la Salud, los cuales están integrados por representantes del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, del Instituto de Biomedicina y del CAICET.

El aporte de 100,000 dólares recibidos de OEPA y administrados a través de la OPS/Venezuela, contempla como uno de sus rubros más importantes, el fortalecimiento de la Educación para la Salud que a su vez, permitirá el logro de mejores coberturas de tratamiento. Se contempla desarrollar un amplio proceso de educación tanto para trabajadores de salud como para los Distribuidores Voluntarios, incluyendo la distribución de materiales educativos.

Para el 2003, se espera evaluar el proceso y determinar su impacto en las coberturas de tratamiento. También se espera desarrollar y distribuir material educativo y actualizar las normas para el control de la oncocercosis en el país.

En el foco Sur, la reducida parte del área endémica que recibe servicios de salud, es atendida por personal con alto nivel de rotación pues generalmente son profesionales de salud o estudiantes que hacen pasantía rural. Estas condiciones plantean la necesidad de disponer de un paquete educativo ágil que permita ser utilizado rutinariamente para capacitar al personal que llega periódicamente al área para trabajar por corto tiempo. Se ha previsto iniciar el proceso en el 2003, validando con el equipo de salud el video "La oncocercosis en el Alto Orinoco".

También se contempla reforzar el compromiso de la Dirección Regional de Salud de Amazonas, de los Distritos Sanitarios, de las Misiones Religiosas y de las organizaciones indígenas en la distribución de Mectizan®.

15. Conferencia: "Efecto de la migración en la población Yanomami sobre las coberturas de tratamiento".

Dr. Victor Py-Daniel

Los Yanomami no tienen afinidad genética, antropométrica ni lingüística con otros grupos vecinos. Son descendientes de un grupo indígena que ha permanecido relativamente aislado desde épocas muy remotas. Los grupos Yanomami ocupan un área entre los ríos Orinoco-Parima hace ya un milenio.

Hay factores que han favorecido la dispersión de la población Yanomami, dentro de los que destaca, la expansión geográfica debida a un crecimiento demográfico grande. En poco más de un siglo, los Yanomamis han multiplicado 16 veces la superficie de su territorio pero, a partir de 1945, esa expansión prácticamente ha cesado.

La oncocercosis ingresó a América a través de los esclavos pues llegaron personas infectadas

provenientes del continente africano, hace aproximadamente 400 años. En el caso de Brasil, la hipótesis es que fue introducida en la región Orinoco/Parima hace cerca de 200 años. Todas las regiones hiperendémicas están cerca de la sierra Parima. Hay mayor densidad humana en las regiones más altas.

Las diferencias lingüísticas entre los Yanomamis, evidencia una "discontinuidad territorial" que dificulta aceptar el foco oncocercoso como un conjunto único.

Siete preguntas se formulan con la intención de responder a la realidad actual sobre el tema:

- ¿Existen movimientos realizados por los Yanomamis de Watatas para regiones sin tratamiento?. No. Fue constatado hace ya mucho tiempo que no visitan áreas de Xamathari (Venezuela).
- ¿Existen movimientos provenientes de regiones sin tratamiento con destino a Watatas?. Sí. Fueron constatados movimientos provenientes de comunidades de Venezuela motivados por cuestiones de salud y educación.
- ¿Actualmente los movimientos poblacionales provenientes de regiones sin tratamiento se diferencian a nivel de género (hombre/mujer)?. Sí. Solamente los hombres, provenientes de Venezuela, están viniendo para tratamientos en el campo de la salud.
- ¿Los movimientos poblacionales se diferencian según su nivel de edad?. Sí. No fueron observados individuos menores de 15 años de edad ni mayores de 30, lo cual indica que se da en grupos de jóvenes.
- ¿El tamaño y la diversidad de los cultivos, repercuten en los movimientos de los Yanomamis de Watatas hacia otras regiones?. Sí. Cuanto más grande son las áreas de cultivos y, consecuentemente, el número de variedades de los productos mayor es el movimiento de las comunidades.
- ¿Los movimientos poblacionales se diferencian según los períodos climáticos del año?. Sí. Los miembros de la comunidad Watatas se movilizan principalmente en el primer período de lluvias (marzo-junio). Los miembros de las comunidades de las áreas más próximas o dentro de Venezuela, llegan a Watatas en el segundo período de lluvias (julio-octubre).
- ¿Las tasa de infección en los vectores en Watatas, tienen relación con los movimientos poblacionales de sus habitantes?. Sí. En la segunda época de lluvias ocurre una mayor densidad de picaduras de *S. guianense* que se sobrepone a un mayor número de visitantes (mayor al 80%) provenientes del Sur o Sureste (incluyendo Venezuela).

Actualmente, no hay posibilidad de hacer interpretaciones epidemiológicas (interpretar prevalencias, etc.), teniendo como base los Polos, dado que éstos ignoran los movimientos entre las comunidades. Sin embargo, es obvio que el tratamiento necesita ser efectuado logísticamente para cada Polo.

Los Yanomamis no están siendo tratados de todas su endemias (malaria, diarreas, oncocercosis, etc.). Los habitantes de comunidades venezolanas se aproximan cada vez más al lado brasileño en busca de atención médica. Esta movilización está haciendo que también cada vez más las comunidades envíen a sus pobladores a estudiar (aprender a escribir la fonética) del lado brasileño. Mientras el Programa de Eliminación de la oncocercosis en Venezuela no lleve su acciones de tratamiento a los Polos cercanos a la frontera con Brasil, será muy difícil para este

último país mantener bajos los niveles de transmisión, por lo cual se propone manejar el Índice de Riesgo Comunitario (IRC).

Parámetros para el inicio de la Certificación de la Eliminación:

- Coberturas de tratamiento superiores al 85% de los elegibles: estas condiciones fueron estudiadas para vectores de la especie *ochraceum*, un vector poco eficiente por su bajo nivel de transmisión (con armadura cibariana), para una población relativamente estable (México/Guatemala) y para una región en donde los factores epidemiológicos básicos están bajo control.
- Las condiciones de los focos Yanomami y Yecuana son: existencia de 4 especies vectoras involucradas en la transmisión, siendo una (*T.guianense*) extremadamente eficiente (sin armadura cibariana). Una población humana extremadamente alta, como resultado de los programas de salud, lo que significa un número de no elegibles para tratamiento en constante crecimiento. Por ejemplo, en Xitei, un 85% de las comunidades presentan más del 25% de sus pobladores como no elegibles y, por último, son focos en donde los factores epidemiológicos no están bajo control (área venezolana no tratada).

Por lo anterior, recomendó:

- Las condiciones actuales para los focos Yanomami y Yecuana son diferentes a los focos de Guatemala/México por lo que la cobertura de tratamiento debe ser del 100% de la población elegible y a partir de su logro, debe iniciarse el período para la Certificación de la Eliminación. Esa cobertura del 100% debe ser la que se compare con el resto de las coberturas de los otros focos de la Región.

16. Conclusiones y recomendaciones

Reunión binacional Brasil-Venezuela realizada el 18 de noviembre 2002.

- Reafirmar la resolución de la IX Conferencia Interamericana de Oncocercosis, realizada en la Ciudad de Antigua, Guatemala en 1999, con el fin de garantizar la equidad y el derecho a la salud integral de la población indígena del foco de oncocercosis venezolano-brasileño.
- Articular con el apoyo de OEPA, la OPS/OMS y el Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Venezuela, la búsqueda de financiamiento para lograr aumentar la cobertura de tratamiento en el foco Sur y los servicios de atención integral en salud para la población indígena del área mediante:
 - Compromisos definidos para cada una de las partes: Ministerio de Salud de Venezuela a través del Plan de Salud Integral para el pueblo Yanomami, OPS/OMS a través de la cooperación técnica y OEPA a través de su rectoría en la Iniciativa Regional.
 - Desarrollar un proyecto TCC (Technical Cooperation between countries), con la participación de las representaciones de OPS en Venezuela y Brasil.

- Incorporar la oncocercosis en el componente de la salud del Tratado de Cooperación Amazónico.
- Revisar los acuerdos binacionales y multilaterales de cooperación existentes y todo el marco legal para el desarrollo de actividades de cooperación.
- Realizar en abril 2003 un Taller técnico en Puerto Ayacucho, Estado de Amazonas, Venezuela, con participación de actores locales, regionales, coordinadores de Distritos y de Programas y Representantes de los Ministerios de Salud, de ONGs y de organizaciones indígenas de ambos países para definir estrategias tendiente a hacer factible la cooperación binacional, establecer un plan de trabajo, compartir experiencias entre ambos países especialmente en Educación para la Salud y Participación Social y analizar el papel de las ONGs de ambos países.
- Establecer un sistema de vigilancia epidemiológica entre los Distritos Sanitarios y Ministerios de Salud de ambos países y los mecanismos inmediatos de intercambio de información.

17. Conferencia:

“Experiencia en el proceso de aplicación del Health Mapper en Ecuador”.

Dra. Tamara Mancero

La definición estratégica del componente de sistema de información debe llevar los siguientes fases: una fase orgánico-funcional con definición de estrategias, objetivos, necesidades de información, plan de análisis de la información, desarrollo de las bases de datos, selección de aplicativos útiles y visualización de un Sistema de Información Geográfica (SIG).

El Health Mapper es una herramienta de ayuda gerencial para todos los niveles con el fin elaborar mapas temáticos y realizar análisis espacial de eventos.

La metodología consiste en transferir al Health Mapper la(s) base(s) de datos del programa, desde visual basic-SQL con access a través de Data Transfer Services (DTS), luego georeferenciar las comunidades y definir los indicadores que serán visualizados e identificar las variables que puedan ser comunes con otros programas para mejorar la eficiencia integrando su uso a otras enfermedades. Ya con todo ello, se podrá hacer el análisis con los mapas temáticos en las reuniones de monitoreo y seguimiento.

18. Conferencia:

“Respuesta serológica a proteínas de *O. volvulus* después del tratamiento de la Oncocercosis con Ivermectina”. Dra. Dalma Banic

Este estudio tuvo por objetivo conocer la cinética de respuesta de anticuerpos contra las proteínas recombinantes de *O. volvulus* (ov-10, 11 y 29) antes y durante el tratamiento de una población con Ivermectina y validar la utilización de parámetros inmunológicos para la monitorización del impacto de las medidas adoptadas por el Programa Para la Eliminación de la Oncocercosis.

El estudio se realizó en 84 personas, residentes en el área endémica de Aratha-ú/Xiriana en Roraima. La oncocercosis fue diagnosticada por exámen físico y la presencia de microfilarias en biopsias de piel. Los sujetos del estudios fueron evaluados clínica e inmunológicamente antes del tratamiento con ivermectina y luego cada 5 meses, es decir, antes de recibir el tratamiento.

Observaron que la frecuencia de presencia de microfilarias en piel (positividad de la biopsia) y de la respuesta positiva de anticuerpos fuera similar antes (biopsia positiva = 87% y anticuerpos positivos = 87%) y después del tratamiento (biopsia positiva = 89% y anticuerpos positivos = 91%) ($P < 0.05$). Sin embargo, la microfilaridermia descendió después del primer tratamiento (media geométrica 41.415 vs. 27.517 microfilarias/5mm de piel). En contraste, se observó un incremento transitorio en los niveles de anticuerpos en la misma fecha ($P=0.009$) seguido por un descenso después del segundo tratamiento ($P= 0.009$). En las áreas en donde los niveles de anticuerpos fueron casi constantes sin importar la edad de los sujetos, antes del primer tratamiento, se observó un incremento transitorio de los niveles de anticuerpos en el grupo de edad 21-40 años ($P= 0.005$), seguido de un descenso después del segundo tratamiento ($P= 0.003$).

Este aumento transitorio de los niveles de anticuerpos en el grupo de edad 21 a 40 años estuvo relacionado con un descenso significativo de la microfilaridermia (media geométrica 47.040 vs. 27.522 microfilarias/5mm de piel) observado después del primer tratamiento sólo en este grupo de edad. Estos cambios transitorios en los niveles de anticuerpos IgG en los pacientes con oncocercosis después del tratamiento probablemente reflejen cambios en las cargas de antígenos.

El entendimiento de los efectos de la ivermectina en la respuesta inmunológica del huésped puede tener una implicación importante para las poblaciones tratadas.

19. Sesión IV:

“Delimitación del área endémica de oncocercosis en las Américas”

Moderador: Dr. Julio C. Castro

Relator: MSc. Juan Carlos Vieira.

En el proceso hacia la certificación de la eliminación de la oncocercosis, los Programas Nacionales han ido avanzando en la definición más precisa del número de comunidades endémicas y de la magnitud de la población a riesgo. También se ha visto la necesidad de realizar esfuerzos para revisar la información de comunidades que no presentan factores de riesgo para que haya transmisión de la enfermedad, de tal manera que el tratamiento con Mectizan® se administre en las Áreas que realmente lo requieran, optimizando así la utilización de los escasos recursos existentes.

Durante el IACO aquí reportado, se reafirmó la idea que en varios países de la iniciativa Regional, principalmente en Guatemala y México, es necesario continuar con los ejercicios de delimitación del área endémica.

Para el 2003, Guatemala asumió el compromiso de continuar con los ejercicios para la delimitación del área endémica en las áreas de salud de Santa Rosa (en los 7 Distritos), Escuintla (en los municipios de San Vicente Pacaya y Palín) y en Guatemala (en Villacanales).

En México, también quedó pendiente revisar la endemidad de 70 comunidades en el Estado de Oaxaca y de 13 comunidades en el foco Norte de Chiapas.

En Venezuela, en el foco Sur hay preocupación por conocer exactamente el área endémica; sin embargo, debido a la dificultad de acceso al área, ésto no ha sido posible. Se espera que a través de la coordinación binacional se pueda avanzar no sólo en la delimitación del área endémica si no también en el mejoramiento de la cobertura.

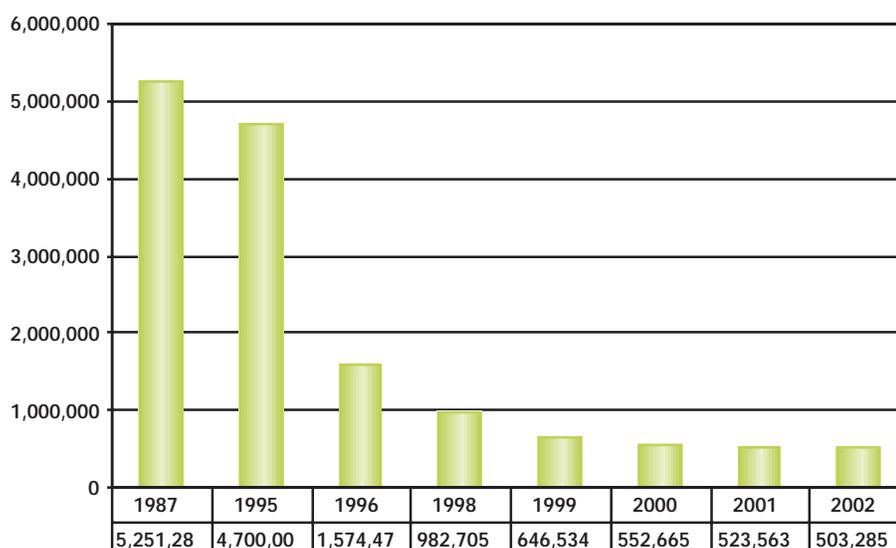
De las 1,950 comunidades endémicas de la Región, 121 (6%) tienen 10 ó menos habitantes.

De las 1,236 comunidades hipoendémicas de la Región, 73 (6%) tienen más de mil habitantes.

En 2000 se hizo un ejercicio en el Departamento de Huehuetenango, Guatemala, a través del cual se excluyeron del tratamiento 46 comunidades endémicas.

El trabajo por hacer para completar la delimitación del área endémica es principalmente en México y Guatemala; En Venezuela y Ecuador, sería conveniente revisar también el inventario de comunidades endémicas y sus poblaciones.

Gráfica No. 14: POBLACIÓN EN RIESGO EN LAS AMERICAS 1987 -2002



Cuadro No.7: En el cuadro siguiente se observa la distribución de la población en riesgo en el 2002 por nivel de endemidad para la Región.

País	Población a riesgo por nivel de edemidad						Total
	Hiper	%	Meso	%	Hipo	%	
Brasil	3,442	13	2,051	2	2,411	1	7904*
Colombia	0	0	1,270	2	0	0	1272
Ecuador	6,008	23	5,178	6	12,456	3	23,671
Guatemala	5,940	23	2,471	3	168,295	43	176706*
México	3,802	15	37,027	45	145,043	37	185,931
Venezuela	6,896	26	35,101	42	59,941	15	102,007
Total	26,088	100	83,098	100	388,146	100	497,532

Cuadro No.8: Distribución y de población en riesgo por nivel de endemidad, Brasil, 2002

Foco 1 Yanomami BRA	Hiper	%	Meso	%	Hipo	%	specified)	(not %	Total
No. Comunidades	5	29.4	7	41.2	5	29.4	17
Población en riesgo	3535	43.0	2160	26.3	2413	29.3	118	1.4	8226
Total BRA	Hiper	%	Meso	%	Hipo	%			Total
No. Comunidades	5	29.4	7	41.2	5	29.4	17
Población en riesgo	3535	43.0	2160	26.3	2413	29.3	118	1.4	8226

Cuadro No.9: Distribución de comunidades por tamaño de población, según foco, México, 2002

Foco	Número de comunidades según el número de habitantes							
	0-10	11-50	51-200	201-500	501-1000	1001-2000	2001 y +	Total
Oaxaca	0	3	16	36	29	12	2	98
Chiapas	0	0	2	6	4	0	1	13
Foco Norte								
Chiapas	45	103	191	157	51	11	1	559
Foco Sur								
Total	45	106	209	199	84	23	4	670

Cuadro No.10. Distribución de Comunidades por tamaño de población y nivel de Endemicidad, Ecuador, 2002

Foco	Endemicidad	11 a 50	51 a 200	201 a 500	501 a 1000	Total
Principal	Hiper	4	28	9	1	42
	Meso	1	9	2	2	14
Satélites	Hipo	4	24	13	2	43
	Hiper	0	0	0	0	0
	Meso	0	3	5	1	9
	Hipo	0	5	5	1	11
	Total	9	69	34	7	119

Cuadro No.11: Distribución de comunidades por tamaño de población, según foco, Guatemala 2002

Foco	Número de comunidades según el número de habitantes							
	0- 10	11 a 50	51 a 200	201 - 500	501 - 1000	1001 - 2000	2001 y +	Total
Suchitepéquez	20	43	44	18	14	7	7	153
Chimaltenango	28	35	41	17	6	9	1	137
Sololá	3	7	7	9	3	2	0	31
Escuintla	15	29	26	16	8	4	5	103
Huehuetenango	0	0	4	16	17	6	0	43
Santa Rosa	3	6	17	5	4	2	0	37
Guatemala	3	7	1	1	2	0	0	14
Total	72	127	140	82	54	30	13	518

Cuadro No. 12: Distribución de comunidades por tamaño de población, según foco, Venezuela, 2002

Focos	Número de comunidades Endémicas según el número de habitantes							Total
	0-10	11-50	51-200	201-500	501-1000	1001-2000	2001 y +	
Focos Nor-oriental	3	84	232	122	18	6	0	465
Foco Nor-Central	0	2	20	16	7	0	0	45
Foco Sur	1	73	40	1	0	0	0	115
Total País	4	159	292	139	25	6	0	625

Conclusiones de la Sesión IV:

- Al parecer, algunas comunidades sujetas actualmente a tratamiento con Mectizan®, no presentan factores de riesgo para que haya transmisión de oncocercosis.
- Hay situaciones especiales, como el foco Sur de Venezuela, en donde aún no se conoce exactamente el número de comunidades endémicas.
- En el 2000, México hizo un ejercicio para delimitar el área endémica que permitió pasar de 953 comunidades a 670. La población en riesgo disminuyó de 306,942 a 185,872.
- En Guatemala en el 2000, se hizo un ejercicio en el Departamento de Huhuetenango a través del cual se excluyeron 46 comunidades del tratamiento.

Recomendaciones de la Sesión IV:

- Es necesario tener definidas las áreas que realmente son endémicas para no invertir recursos innecesariamente.
- Por lo anterior, los Programas donde existan dudas acerca de la endemidad de algunas comunidades que están siendo medicadas, deberán hacer esfuerzos para validar su endemidad.
- Se identifica que estos esfuerzos deben darse ya en: a) Guatemala en los Departamentos de Huehuetenango (Municipio Cuilco), Santa Rosa (en sus 7 distritos), Escuintla (San Vicente Pacaya y Palín) y en Guatemala (Municipio de Villa Canales); b) México: en el Estado de Oaxaca (revisar la endemidad de 70 comunidades), en el Estado de Chiapas, revisar el grupo de 13 comunidades del foco Chamula que aún se mantiene con tratamiento masivo, a pesar de que los argumentos sugieren que en este foco nunca hubo transmisión.

20. Conclusiones y Acuerdos de la XII IACO

Conclusiones Generales:

1. En la Región durante 2002, con excepción de Venezuela, todos los países lograron coberturas superiores al 85% de los elegibles.
2. En la Región en 2002, se trataron 749, 182 personas, es decir, el 86% de los 866,190 que constituyen la Meta Anual de Tratamiento.
3. En algunas comunidades de México y Guatemala, se continúan registrando niños menores de 5 años de edad con nódulos, aunque ha habido una disminución marcada en la cantidad de nódulos encontrados.
4. Algunas comunidades sujetas actualmente a tratamiento con Mectizan[®], no presentan factores de riesgo para que haya transmisión de oncocercosis.
5. En todos los países endémicos de la Región, se han emprendido esfuerzos por involucrar cada vez más a las comunidades en el proceso hacia la eliminación, particularmente en la distribución de Mectizan[®].

Recomendaciones generales:

1. En México y Guatemala es necesario continuar con los ejercicios de delimitación del área endémica.
2. Todos los países de la Región deben explorar nuevas alternativas para involucrar a miembros de las comunidades y Colaboradores Voluntarios en la distribución de Mectizan[®], para lograr mejores y sostenibles coberturas de tratamiento.
3. En países en donde ya existen una base comunitaria, los Programas deberán mantener su capacitación y motivación.
4. En Guatemala principal pero no exclusivamente, debe establecerse un sistema de vigilancia de portadores de nódulos.
5. Teniendo en cuenta sus necesidades específicas, cada Programa Nacional debe considerar la posibilidad de añadir otras intervenciones a las ya existentes actividades de Educación para la Salud y tratamiento dos veces por año, en coordinación con OEPA.
6. OEPA debe continuar dando toda la ayuda posible a Venezuela para lograr que el Programa Nacional amplíe su cobertura a todas las comunidades endémicas tan pronto como sea posible.
7. El compromiso político de los Programas y el monitoreo de la situación migratoria en las áreas endémicas, fueron mencionados como temas importantes para OEPA.

21. Anexos

Lista de participantes IACO 2002

Delegados y participantes por los países

• BRASIL

FUNASA (Ministério da Saúde)

Dr. Mauro Ricardo da Costa	FUNASA/Programa Brasil
Dr. Lucio Bandeira	FUNASA/Programa Brasil
Dr. Edgar Dias Magalhaes	Chefe do Distrito Yanomami Programa Brasil
Srta. Claudete Schuertz	Assistente Técnica do Programa de Oncocercose Programa Brasil
Lic. Renato de Souza	Enfermeiro Programa Brasil
Srta. Aldacy de Souza Xavier	Educador en Salud, DSEIY Programa Brasil
Dr. João Batista F. Vieira	Director Programa de Oncocercosis Brasil -Fundación Nacional de Salud (FNS)-
Srita. Felicidade Carvalho Cavalcante	Assistente Programa Brasil
Srita. María da Paz Luna Pereira	Assistente Programa Brasil
Sr. José Carlos Matos	Coordenador do DESAI-Departamento de Saude do Indio Programa Brasil
Srita. Vilma Medeiros Cerimonial	Presidencia FUNASA Programa Brasil
Dr. Osiris Batista	Coordenador da ASCOM, Assessoria de Comunicacao Social, Programa Brasil
Dr. Gilberto Fontes, Maceió-Alagoas	Programa Brasil, Filariasis linfática/SÍM É
Sr. Adyan Cristiny Oliveira Souza	FUNASA
Sr. Cecimar Suath Amaral	FUNASA
Srita. Clícia Alves Padilha	FUNASA
Sr. Emanuel Oliveira Figueiredo	FUNASA
Sr. Humberto Polaro Nunes Filho	Coordenacao Regional do Amazonas FUNASA
Sr. Joao Bosco Baggio	FUNASA
Sra. Nancy Filgueiras Da Costa	FUNASA
Sr. Pedro Ferreira de Araujo	Coordenacao Regional do Amazonas FUNASA
Sr. Wagner M. Terrazas	FUNASA

Fiocruz:

Dra. Veronica Marchón	FIOCRUZ
Dra. Marilza Herzog	FIOCRUZ/Conferencista
Sra. Maria Claudia Ríos Velásquez	FIOCRUZ/AMAZONAS
Sr. Sergio Luiz Bessa Luz	FIOCRUZ/AMAZONAS

INPA:

Dr. Víctor PyDaniel
Sr. Eliseuda Silva Júnior
Dr. Felipe Pessoa
Sr. Orlando dos Santos Silva
Sr. Ulisses Carvalho Barbosa

