

4CP
4CV
193
C

ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCION PARA LA ELIMINACION
DE LA RABIA URBANA EN AMERICA LATINA PARA
EL FINAL DE LA DECADA 1980

INDICE

- I. INTRODUCCION
- II. RESUMEN SOBRE LA SITUACION DE LA RABIA URBANA A NIVEL REGIONAL
 - 1. Situación Epidemiológica
 - 2. Situación de los Programas de Control de la Rabia
 - 3. Conclusiones
- III. POLITICAS Y ACTIVIDADES
 - 1. Formulación de la política para impulsar la eliminación de la Rabia Urbana
 - 2. Actividades

ANEXOS

- I. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, LABORATORIOS, MONITOREO Y EVALUACION
- II. FORMULACION DE PROGRAMAS
- III. MEDIDAS DE PREVENCION Y CONTROL
- IV. COORDINACION Y SUPERVISION
- V. ACTA FINAL DE LA REUNION DE DIRECTORES DE PROGRAMAS NACIONALES DE RABIA ORGANIZADA POR LA OPS EN GUAYAQUIL, ECUADOR

I. INTRODUCCION

Los Gobiernos Latinoamericanos han tomado la decisión política de eliminar la rabia urbana en América Latina para el final de la década de 1980.

En la última Reunión Interamericana de Salud Animal a Nivel Ministerial (RIMSA III) realizada en Washington, D.C., del 11 al 14 de abril de 1983, se aprobó la Resolución XVII, recomendando a la OPS llevar a cabo cada dos años una reunión con los responsables de los programas nacionales de control de rabia. A través de este mandato la OPS llevó a cabo en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, una reunión del 12 al 14 de diciembre de 1983 con la participación de los representantes de los programas de control de rabia de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú, Venezuela y de Asesores del Programa de Salud Pública Veterinaria (HPV), y Programa de Epidemiología (HEC) de la OPS.

Durante esta reunión se hizo un diagnóstico de la situación actual de la rabia en estos países, habiéndose acordado que es necesario:

1. Establecer y/o fortalecer en los Ministerios de Salud los programas de control de la rabia urbana para lograr la eliminación de esta zoonosis como problema de salud pública para el final de la década de 1980.
2. Concretar la decisión política de eliminar la rabia urbana, incluyéndola en los planes globales de salud en forma bien identificada a fin de que los administradores de los servicios de salud den el apoyo al programa en todos los niveles.
3. Mantener equipos y servicios de salud debidamente identificados para las actividades de normatización, programación, vigilancia epidemiológica, ejecución, coordinación, supervisión y evaluación de programas de control de rabia urbana.
4. Establecer y/o fortalecer en forma activa y permanente la coordinación intersectorial, especialmente con los Ministerios de Agricultura, Educación y otros involucrados en el problema de la rabia.
5. Promover la participación activa, responsable y conciente de la comunidad en todo programa de control de rabia.

En esta reunión se elaboró este documento, y se recomendó que sea utilizado por la OPS como instrumento de cooperación técnica a los países; y, que asimismo, sirva a los respectivos Gobiernos como el documento básico para la eliminación de la rabia urbana en América Latina.

II. RESUMEN SOBRE LA SITUACION DE LA RABIA URBANA A NIVEL REGIONAL

1. SITUACION EPIDEMIOLOGICA

- La rabia es una enfermedad de distribución básicamente urbana.
- La urbanización desordenada de los países de la Región es un factor de incremento de la rabia urbana.
- La situación general de la rabia en la región no ha variado sustancialmente desde 1970, aunque hay que destacar importantes adelantos en algunos países.
- Desde el punto de vista epidemiológico, los países pueden dividirse en dos grupos principales: aquellos en que las especies silvestres tienen mayor importancia que comprende el Canadá, EUA, Cuba y Grenada, y el otro grupo formado por los demás países de la Región en los cuales el perro desempeña el principal papel en la transmisión. En Bolivia, Colombia, Ecuador, Guatemala, Honduras y Perú si lo comparamos al período 1970-1979 hubo un aumento considerable de casos de rabia en el hombre durante 1982. En la República Argentina, las vacunaciones anuales realizadas en los últimos años han disminuido significativamente los casos de rabia animal y humana. En el área de mayor importancia epidemiológica (Ciudad de Buenos Aires y zona del gran Buenos Aires) esta disminución llega actualmente casi al 100% de los casos.
- En general en este segundo grupo los perros son responsables por el 91% de los casos en el hombre, los gatos el 4% y el restante 5% por otras especies animales.
- El mantenimiento de la rabia urbana y su difusión en el área rural, conlleva un elevado riesgo de que la enfermedad ingrese en el ciclo selvático en distintas regiones geográficas de varios países.

2. SITUACION DE LOS PROGRAMAS DE CONTROL DE RABIA

- Muchos países no han tomado la decisión para desarrollar programas de lucha contra esta zoonosis.
- La infraestructura técnico-administrativa de los servicios de salud y de los servicios especializados de rabia tienen deficiencias que limitan seriamente la puesta en marcha de los programas.
- En algunos países las acciones de control son aisladas, y generalmente solo se adoptan medidas sanitarias en situaciones de emergencia que carecen de continuidad.
- Los recursos económicos destinados para la lucha contra la rabia son generalmente insuficientes.
- La carencia de legislación actualizada y la no aplicación de la legislación vigente, requiere también ser seriamente considerada.

En cuanto a la red de laboratorio se refiere:

- Son notorias la limitada cobertura de la red de laboratorios de diagnóstico de rabia y su inadecuada utilización en algunos países, por lo que un gran porcentaje de informes de casos de rabia solo se hacen mediante diagnóstico clínico.
- En muchos países no se cuenta con laboratorios nacionales de referencia de diagnóstico y son pocos los que en la actualidad producen reactivos biológicos para este fin.
- La gran mayoría de los países de la Región no disponen de laboratorios de control de calidad de vacunas antirrábicas que sean técnica y administrativamente independientes de los laboratorios de producción. Por otro lado no existe control de calidad de las vacunas antirrábicas durante su manejo.
- La deficiente producción de ratones en los bioterios sigue siendo una importante limitación para la producción de vacunas, control de calidad y diagnóstico en varios países.

- El aprovisionamiento de vacunas puede constituir y frecuentemente constituye un área crítica en un programa de lucha antirrábica. Inclusive en los países que producen un número suficiente de dosis de vacuna, la propia tecnología a veces es perturbada por accidentes propios en la producción de cualquier biológico, tales como: epidemias en los bioterios, fallas de los inactivantes o potencia inadecuada de los lotes producidos o simple contaminación.
- Muchas personas mordidas por animales sospechosos son sometidas a tratamiento antirrábico innecesario por falta de confianza en los diagnósticos de laboratorio, e insuficiencia de conocimiento de la enfermedad por parte de los médicos.
- Los costos de atención de las personas sometidas a tratamiento (un promedio de 300.000 tratamientos por año) son elevados. Solo las pérdidas por concepto de tiempo requerido para recibir el tratamiento preventivo humano superan 1.200.000 días/hombre/año. El costo por ejemplo del tratamiento de personas mordidas por mapaches rabiosos en Florida, EUA, asciende a US\$21,624 sin contar el tiempo de los técnicos federales.
- No hay criterios uniformes en los esquemas de tratamientos humanos, lo que trae consigo que una alta proporción de dosis utilizadas sean innecesarias. Es también elevado el número de personas que reciben tratamiento en forma incompleta por diversas causas, entre ellas por deserción. El uso de suero hiperinmune, algunas veces no se ajusta a las prácticas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Los aspectos de educación para la salud y divulgación dirigidos a obtener la participación permanente de la población no son atendidos adecuadamente.
- Son insuficientes las coberturas de vacunación, pese a que la población canina es estimada correctamente. La vacunación anual intensiva, se extiende durante períodos demasiado largos.

- En la mayoría de los países no se toma en cuenta la participación de la práctica privada en los programas de lucha antirrábica.

3. CONCLUSIONES

- Para aumentar la eficacia de los programas, se requiere una adecuada coordinación intra e intersectorial.
- Se dispone de tecnología apropiada y de suficiente experiencia para poder modificar la situación de la rabia en la Región.
- Los sistemas de vigilancia e información deben ser revisados para que cumplan las funciones que les corresponde. Actualmente estos programas recogen solo parte de la información requerida que carece de oportunidad especialmente en el proceso de análisis e interpretación de datos para la toma oportuna de decisiones.
- Las Facultades de Medicina Veterinaria y los médicos veterinarios privados pueden colaborar activamente en los programas de vacunación y el programa debe tener mecanismos para que ellos proporcionen la información de las vacunaciones realizadas.

III. POLITICAS Y ACTIVIDADES

1. FORMULACION DE LA POLITICA PARA IMPULSAR LA ELIMINACION DE LA RABIA URBANA

Es imprescindible contar con la decisión política y tener una asignación presupuestaria suficiente y oportuna que permita la participación activa del personal de todos los sectores comprendidos en el programa.

La OPS debe apoyar técnicamente a los países que tienen una política definida de eliminación de la rabia urbana y en la búsqueda de una definición política en los países que no la tienen.

El respaldo legal es indispensable para llevar a cabo cualquier acción oficial en una sociedad organizada. En el caso en que la legislación existente sea incompleta o no haya sido actualizada, no debe ser considerada esta situación como una limitante para iniciar las acciones de lucha contra la rabia. Periodicamente los países deberían examinar el cumplimiento y la aplicación de las políticas legales, económicas y programáticas decididas.

Los indicadores correspondientes serían:

- a) Existencia expresa de una política de eliminación de la rabia urbana.
- b) Aplicación de la reglamentación existente y medidas que se toman para la actualización de la misma.
- c) Disponibilidad de presupuestos y su aplicación equitativa y racional.
- d) Números de áreas programáticas o de particiones políticas que han incorporado la lucha antirrábica a nivel de sus servicios de salud, en relación al plan original.

2. ACTIVIDADES

Las actividades principales para alcanzar la meta de erradicación a finales de la década del 80 comprende: vacunación masiva de la población canina, reducción de perros callejeros, control de focos, y atención médica a personas expuestas para eliminar la rabia en áreas urbanas. En países con situación epidemiológica desfavorable esta lucha se divide en tres etapas bien diseñadas que deben completarse en un período no mayor de cinco años:

Etapas I - Preparación y planificación de las actividades.

Etapas II - Ejecución del Programa.

Etapas III - Consolidación y mantenimiento.

2.1 Financiamiento

En la actualidad los programas de rabia se encuentran financiados en su totalidad por el estado y en otros casos por la comunidad. Sin embargo, es muy factible lograr el financiamiento compartido, según el cual, además del presupuesto estatal, se obtiene fondos por parte de la comunidad, por ejemplo a través de la matrícula de los perros o pago por la observación de animales mordedores.

La meta de eliminar la rabia en América Latina para el final de la década requiere un análisis minucioso y serio para asegurar la implantación de las actividades de acuerdo con lo programado. Es necesario por ello, establecer una lista de prioridades para garantizar la máxima productividad y un análisis tanto de áreas críticas como de la reducción de costos. Se puede mencionar como ejemplo reciente la movilización de recursos nuevos procedentes de varios países árabes del "Arab Gulf Fund for Economic Development" (AGFUND) para un programa piloto en Guayaquil y el financiamiento por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para el desarrollo de un programa nacional en Tanzania.

Para los programas de control de rabia se debe buscar activamente la colaboración técnica y el apoyo financiero para la obtención de recursos externos.

También es necesario que exista una estimación previa de otros insumos tales como:

- Desinfectantes, esterilizadores, refrigeradores para almacenar vacuna, estado de la red de frío, formularios, certificados y medallas u otros objetos para identificación, jeringas y agujas, entre otros.

2.2 Coordinación Intersectorial

La coordinación intersectorial es fundamental para lograr la eliminación de la rabia urbana que permita aumentar considerablemente la eficacia de los programas, así como una mejor utilización de los recursos con que cuentan los países.

La coordinación entre Salud y Agricultura es la más importante, no obstante debe considerarse la articulación con otros sectores.

2.3 Identificación, formación y utilización de recursos humanos

En un programa de lucha antirrábica es necesario diferenciar dos tipos de personal: el personal permanente de los servicios de salud y de los programas de salud animal, y el personal que se moviliza en una campaña.

- a) Nombramiento de técnicos para la coordinación y mantenimiento del programa.

El personal permanente está conformado por los técnicos y el personal auxiliar involucrado en los servicios de salud.

En América Latina hay personal permanente cuyo papel específico es la lucha antirrábica y que tiene como función principal coordinar las acciones del programa.

En todos los niveles de estructura de la organización del Sector Salud debe proporcionarse educación continua al personal que participa en los programas de lucha antirrábica.

El adiestramiento de personal es imprescindible para cualquier programa de control de la rabia. La necesidad de entrenar personal tanto auxiliar como profesional en todos los niveles (nacional, regional, local), siempre deberá estar presente. Quizá los elementos más críticos son aquellas personas encargadas de la organización y coordinación del programa y su participación en todas sus etapas.

- b) Movilizar los recursos humanos existentes en los diferentes sectores para cualquier campaña de vacunación masiva.

Generalmente en la programación de acciones tipo campaña se utilizan recursos humanos extraordinarios de la comunidad, tales como:

- Clubes sociales o de servicio a la comunidad.
- Agrupaciones religiosas.
- Fuerzas armadas y policía.
- Las asociaciones de barrios.
- Agrupaciones profesionales como asociaciones y colegios de médicos y/o veterinarios.
- Veterinarios de práctica privada.
- Grupos escolares y maestros.
- Cadena nacional de informaciones.
- Servicios de comunicación de masas

Este personal se puede utilizar después de considerar cuidadosamente cual será su cooperación y previa concientización y motivación.

2.4 Educación para la salud y participación de la comunidad

La educación sanitaria también tiene por objeto establecer una conciencia colectiva de cooperación con los servicios de salud para lograr el control de la rabia en los animales y la protección del hombre contra esa zoonosis.

Para ello debe utilizarse los medios de comunicación más adecuados para que la difusión de las medidas sanitarias puedan llegar a la mayor cantidad de población.

El proceso educativo debe comenzar en las escuelas, debido a que el niño tiene particular interés en adquirir conocimientos relacionados con sus animales. La experiencia ha demostrado que el mejor colaborador en el control de la rabia es el niño.

La participación de la comunidad es un elemento fundamental para la eliminación de la rabia urbana. Esta participación debe ser activa y en todas las fases y etapas del programa.

Esta participación puede realizarse en forma individual o a través de grupos organizados, tales como clubes de servicio, asociaciones de barrio o de profesionales, entre otras.

2.5 Mecanismos de cooperación y apoyo entre países

Entre los mecanismos que habría que considerar están los convenios de salud pública y de salud animal entre países limítrofes, especialmente destinados a prevenir la introducción de alguna enfermedad o con la finalidad de actuar conjuntamente frente a problemas comunes. La participación de la OPS puede estar dirigida a coordinar el cumplimiento de los convenios, y reforzar la transferencia de tecnología.

Debe darse énfasis a la Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo (CTPD), mediante la utilización adecuada y oportuna de: a) los técnicos con mayor experiencia; b) la infraestructura y suministros de biológicos que pueden contribuir a mejorar una situación sanitaria o solucionar limitaciones en otros países.

La cooperación entre los países generalmente empieza con convenios bilaterales sobre transferencia de tecnología y de apoyo económico. Un ejemplo es el convenio fronterizo entre Costa Rica y Panamá para el control de la rabia y el control fronterizo entre México y EUA que han logrado reducir el problema.

El intercambio de información epidemiológica entre regiones y áreas fronterizas es un mecanismo de cooperación para la detección y prevención de la introducción o difusión de la rabia urbana.

2.6 Cooperación internacional

La cooperación internacional para el control de la rabia urbana debe estar en concordancia con las áreas críticas identificadas donde los países no cuentan con capacidad propia para su solución.

Por otro lado, la cooperación también tiene como base el intercambio de tecnologías entre países con experiencia hacia aquellos que no la tienen y que a través de los organismos internacionales pueden ser transferidos con una mejor adecuación al medio en que se van a aplicar.

A partir del programa y de su plan operacional la colaboración técnica se dará mediante asesorías técnicas, becas, suministros y capacitación continua del personal nacional, así como en la orientación para la consecución de recursos externos y las facilidades para lograr la cooperación técnica entre países en desarrollo.

Desde un punto de vista general la cooperación técnica internacional deberá centrarse en los siguientes puntos:

1. Producción de biológicos y control de calidad.
2. Diagnóstico de laboratorio.
3. Capacitación de personal a nivel de planificación, administración y evaluación de programas.
4. Caracterización epidemiológica y sistemas de vigilancia epidemiológica.
5. Mecanismos de coordinación inter-países.
6. Educación para la salud.

ANEXO I

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, LABORATORIOS, MONITOREO Y EVALUACION

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, LABORATORIOS, MONITOREO Y EVALUACION

1. ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACION Y VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Se reconoce que existe una seria deficiencia en la vigilancia epidemiológica de la rabia de los países de la Región incluyendo una baja notificación de casos en el hombre y en los animales, y una falta de rapidez en la notificación de focos y de personas expuestas.

Los sistemas vigentes de vigilancia epidemiológica disponen de una gran variedad de formularios. El rediseño de estos sistemas debería ser estudiado a nivel de cada país. Debe quedar claro que el sistema debe ser simple y ágil.

La rabia como enfermedad transmisible debe ser incorporada al sistema nacional de información. El análisis de la información debe hacerse a diferentes niveles, comenzando con el nivel operativo. Debe tenerse en cuenta que los laboratorios de diagnóstico constituyen un componente importante en la Vigilancia Epidemiológica.

Es indispensable contar con un sistema adecuado de vigilancia e información para la planificación, programación, ejecución y evaluación de la lucha contra la rabia. Este sistema además de permitir actuar oportunamente, ayuda a anticipar las situaciones emergentes, y a proponer recomendaciones.

El sistema de información debe considerar que los elementos principales de la vigilancia epidemiológica de la rabia son:

- a) Vigilancia de la rabia canina y en otras especies.
- b) Vigilancia de las mordeduras y tratamiento antirrábico.
- c) Vigilancia de la rabia en el hombre y las complicaciones post-vacunales.
- d) Componentes técnicos y administrativos del programa. Además, la vigilancia debe tomar en cuenta las características socio-económicas de la población humana, el laboratorio de diagnóstico, evaluación del empleo de productos biológicos y la investigación epidemiológica propiamente dicha.

2. LABORATORIOS

Debe contarse con una red de laboratorios locales, regionales y un laboratorio nacional de referencia. El laboratorio nacional y los regionales deben contar con animales de laboratorio y microscopio de fluorescencia para el diagnóstico de rabia. Los especímenes de laboratorio deben ser correctamente obtenidos y enviados.

El diagnóstico de la rabia ha cambiado mucho en los últimos 30 años. Hasta el año de 1958 la única manera de efectuar un diagnóstico rápido era por el método de tinción de Sellers para la demostración de corpúsculos de Negri en impresiones de cerebro. Desafortunadamente a través de este método solamente se puede diagnosticar un 75-80% de los casos positivos. Desde el año 1959 la técnica de anticuerpos fluorescentes ha permitido diagnosticar en 1 ó 2 horas virtualmente el 100% de los casos (en cerebros no pútridos). En el mismo período muchos países desarrollaron sus propias redes de laboratorios de diagnóstico como parte de la atención primaria de salud con capacidad de hacer las pruebas necesarias en poco tiempo. Sin embargo, existen ciertos problemas de orden técnico que impiden la utilización de este recurso.

Estos problemas incluyen entre otros: la disponibilidad de reactivos (conjugados), mantenimiento de los microscopios fluorescentes, entrenamiento de personal y la disponibilidad de animales de laboratorio.

Es indispensable capacitar un número adecuado de técnicos de laboratorio para diagnóstico de la rabia. Los laboratorios se deben instalar en las zonas claves donde existan problemas de rabia. El laboratorio central o de referencia de cada país no solo debe de contar con personal capacitado y con los elementos técnicos necesarios, en especial ratones para comprobar diagnósticos y evaluar los otros métodos, sino también organizar cursos periódicos de entrenamiento en fluorescencia y elaboración de reactivos. Asimismo, debe existir una coordinación estrecha entre la red de laboratorios de agricultura y la de salubridad, para evitar duplicaciones.

Cada laboratorio nacional y regional tiene que tener su microscopio de fluorescencia y el equipo elemental listo para su funcionamiento. Debe de contar con los reactivos necesarios de calidad comprobada. El empaque, almacenamiento y envío de las muestras se debe facilitar con transporte que permita la llegada de las muestras refrigeradas en 24 horas. Los laboratorios deben tener congeladores de menos de 70°C para la conservación de los reactivos. Es indispensable contar con un manual sobre procedimientos de diagnóstico para estandarizar métodos. Estos manuales deben actualizarse periódicamente.

El flujo de suministros tales como conjugado, laminillas, sustancias de referencia, y otros reactivos deben ser permanentes. Los resultados de las muestras recibidas en el laboratorio se deben informar dentro de 24 horas después de su llegada.

3. MONITOREO Y EVALUACION

El monitoreo y la evaluación son procesos continuos y permanentes que permiten hacer un análisis crítico del programa y su desarrollo, los

logros alcanzados, las dificultades surgidas, las actividades programadas y su ejecución para reformular lo que fuese necesario o cambiar la estrategia.

Incluye también la evaluación detallada de la organización de los servicios, utilización de la legislación de los manuales de procedimientos y flujo, y oportunidad en la entrega de recursos.

Los estudios de costo-beneficio deben referirse al rendimiento de cada recurso y al análisis de los mismos aplicados al programa. Se mide por la reducción del riesgo en el hombre y su repercusión en los costos de atención que genera la rabia, además del beneficio obtenido en la salud animal a través de la disminución de casos.

El análisis se puede dividir en

1. Organización del programa.
2. Recursos humanos disponibles.
3. Métodos y técnicas en uso.
4. Legislación vigente.
5. Coordinación.

Los indicadores incluyen:

1. Grado de cumplimiento del propósito.
2. Tasas de morbi-mortalidad.
3. Grado de ejecución de las actividades de:
 - a) Inmunización.
 - b) Control de focos.

- c) Diagnóstico de laboratorio.
 - d) Actividades de apoyo.
 - e) Vigilancia epidemiológica (calidad, cantidad y oportunidad)
 - f) Legislación.
-
- 4. Organización técnico-administrativa.
 - 5. Coordinación Nacional e Internacional.
 - 6. Aplicación de recursos.

ANEXO II

FORMULACION DE PROGRAMAS

FORMULACION DE PROGRAMAS

1. CARACTERIZACION DE LA RABIA EN CADA PAIS

Cada país debe disponer de la información relevante para facilitar la comprensión de la situación de la rabia.

Este diagnóstico incluye: a) el grado de la organización de los servicios de salud pública y salud animal y su vinculación con la lucha contra la zoonosis; b) la población de perros, su distribución geográfica y las principales características de la misma. Número y tasa de casos de rabia animal según especie, y número de animales vacunados por especie, rabia en el hombre y otras especies animales; c) las líneas principales de acción son: vacunación y eliminación de perros, investigación y control de focos, atención de personas expuestas, educación sanitaria, capacitación de recursos humanos, disponibilidad de vacunas de calidad comprobada y su distribución, y laboratorios de diagnóstico y su situación; y d) finalmente se debe indicar la unidad responsable de la vigilancia epidemiológica, de la información que se recoge y su utilización.

Sobre la base de la información disponible se evaluará el grado de difusión de la rabia canina y su importancia para la salud pública, las características del proceso epidemiológico y la validez de las acciones en ejecución para modificar este proceso con vistas a reducir, eliminar o prevenir la rabia urbana.

2. JUSTIFICACION SOCIO-ECONOMICA

La justificación socio-económica debe basarse en la premisa de que "es mejor eliminar la rabia que convivir con ella", de tal manera que se

debe presentar en forma resumida el impacto de esta zoonosis. Se requiere estimar la siguiente información:

- a) Número de personas vacunadas y su costo, incluyendo horas/hombre de trabajo.
- b) Costo de producción de vacunas o de su importación tanto para el uso en el hombre, como para los animales.
- c) Costo de diagnóstico de laboratorio.
- d) Costos administrativos.

Las autoridades con poder de decisión deben disponer de esta información como base para la presentación del problema, con el propósito de poder conseguir del gobierno los recursos adecuados. La solicitud de recursos debe estar basada en la realidad y en las condiciones socio-culturales existentes en el ámbito de su aplicación.

3. FORMULACION DEL PROGRAMA

En la formulación del programa deben tomarse en cuenta los aspectos administrativos y los epidemiológicos, considerando los recursos de todos los niveles, personal adiestrado y biológicos disponibles en calidad y cantidad suficiente.

En la elaboración se debe partir de los niveles locales, con participación activa de todo el equipo de salud, donde el componente de rabia forma parte del programa de salud focal. (Ver Guía para Programas de Control y Erradicación de la Rabia Urbana). Publicación Especial No. 7, CEPANZO).

4. ELABORACION DE NORMAS Y MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

Todo programa de salud debe llevarse a cabo con el respaldo legal y técnico. El respaldo legal está dado por las leyes sanitarias; sin embargo para su mejor aplicación se requiere de la elaboración de las normas técnicas.

La norma técnica es un instrumento que orienta las actividades de control ya sea a nivel nacional, regional o local. Para la correcta comprensión y aplicación de la norma, esta requiere ser explicada en forma detallada y clara, mediante la elaboración de sus respectivos manuales de procedimiento. Por ejemplo, cuando la ley ordena vacunar a la población canina, y el reglamento exige la vacunación canina anualmente. La norma técnica y su manual de procedimiento debe ser clara y simple: para la vacunación canina se utilizará la vacuna antirrábica proporcionada por el servicio oficial. Esta se aplicará a todo perro mayor de tres meses de edad y por vía intramuscular en la parte posterior de la pierna del perro.

5. MANTENIMIENTO

La ejecución de la vacuna masiva antirrábica y la eliminación masiva de perros, con coberturas útiles, disminuye el número de casos y debe continuarse con la fase de mantenimiento que se basa primordialmente en la vigilancia epidemiológica de casos esporádicos, y en el mantenimiento del nivel inmunitario en los animales. Así puede ser necesario aumentar aún más la efectividad de la eliminación selectiva de los perros callejeros y procurar informar al público de sus responsabilidades legales sobre tenencia de sus animales.

Al alcanzarse la eliminación de casos en el país debe implantarse un sistema de cuarentena animal. Se debe enfatizar la necesidad de la concientización de los grupos médicos sobre el cambio en la situación epidemiológica y prevenir el abuso del tratamiento profiláctico en el hombre y la vacunación animal.

En esta etapa se debe extremar la vigilancia epidemiológica para consolidar los logros alcanzados.

6. FINANZAS

La formulación del presupuesto y su financiamiento para un programa de control de rabia urbana tiene que elaborarse en forma muy cuidadosa. Hay que prever los recursos necesarios y el flujo de los mismos de acuerdo a las etapas del programa.

Por otro lado, las finanzas deben prever las posibles interrupciones en la producción de vacunas con el fin de utilizar fuentes alternativas de abastecimiento y no disminuir las acciones de campo.

También es recomendable las reuniones periódicas entre los encargados de manejar las finanzas y de las operaciones de campo, para solucionar cualquier problema que surja inesperadamente para que la marcha del programa no sea afectada.

ANEXO III

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

1. FUENTES DE VACUNAS Y LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS BIOLÓGICOS

No hay programas eficaces de control de la rabia sin vacunas potentes. La primera prueba para vacunas antirrábicas inactivadas fue la desarrollada por Habel en 1941; antes de esa fecha no hubo control fidedigno aunque la vacuna de origen nervioso se ha empleado desde los días de Pasteur en el siglo pasado. La prueba de control que se emplea hoy en día es la prueba comparativa NIH (Institutos Nacionales de Salud).

La vacuna antirrábica para humanos y para uso animal más frecuente en Latinoamérica es la vacuna de cerebro de ratón lactante que desarrollaron Fuenzalida y Palacios en 1955. Es un producto inactivado de alta potencia y relativamente fácil de preparar, sin embargo, tiene limitaciones para su producción en masa, principalmente por la necesidad de mantener un bioterio de gran capacidad. Dadas las facilidades de preparar una vacuna inactivada en células BHK (baby hamster kidney), con una cepa adaptada, varios países han empezado este tipo de producción. Las vacunas inactivadas mantienen su potencia mucho mejor que las atenuadas, y por eso se recomienda su uso.

En la actualidad para el control de la rabia se dispone de diferentes vacunas.

Muchas vacunas utilizadas en los países latinoamericanos confieren una buena inmunidad siempre y cuando su producción se realice con métodos conocidos, como la de CRL. Un total de 24 laboratorios produjeron casi 6 millones de dosis de vacuna CRL para uso en el hombre y 17 millones para uso canino en 1980.

Hay también laboratorios que producen vacunas para uso animal con otra tecnología como cultivos celulares y a virus vivo modificado.

Se debe mencionar que algunos de estos laboratorios ubicados en Argentina, Brasil, Colombia y México, exportan vacunas a otros países que no la producen.

El financiamiento de las vacunas y la programación adecuada del número de dosis necesarias deberá preverse oportunamente antes de iniciar el programa, para no tener que interrumpir ni la producción, ni la distribución de la vacuna.

Cada país debe establecer y mantener un laboratorio de control de calidad de vacunas antirrábicas técnicas y administrativamente independientes de los laboratorios de producción. Las pruebas de control de calidad se harán en todas las series de vacunas, tanto en las importadas como en las preparadas localmente. Además deberá de controlarse la calidad de las vacunas en el campo.

Las vacunas internacionales de referencia para estandarizar las vacunas de referencia nacionales se deben solicitar a los laboratorios internacionales de referencia.

2. PREVENCIÓN EN EL HOMBRE

2.1 Atención a las personas mordidas

La OMS publica y divulga los criterios que deben ser seguidos en el tratamiento de personas mordidas por animales sospechosos de tener rabia.

Estos criterios regularmente son modificados de acuerdo con la experiencia y estudios de investigación llevados a cabo por instituciones especializadas.

El esquema de atención a las personas mordidas a que se hace mención es similar en la mayoría de los países con algunas excepciones en lo que respecta al número de dosis de vacuna que deben ser aplicadas a las personas expuestas. En relación a la aplicación de suero hiperinmune o gamaglobulina, se continua empleándose las medidas recomendadas por la OMS.

2.2 Observación de perros mordedores

El tiempo de observación de animales mordedores depende del período de transmisibilidad del virus de la rabia en esa especie animal.

La OMS a través de reuniones de especialistas en el control de rabia ha enumerado las implicaciones epidemiológicas que deben ser tenidas en consideración al observar a un animal causante de accidentes por mordeduras. La OPS difunde constantemente estas indicaciones de observación de perros mordedores, los cuales se observan en todos los países de latinoamérica.

3. REDUCCION DE LA POBLACION CANINA SUSCEPTIBLE

3.1 Vacunación masiva de la población canina

La vacunación canina es la principal medida sanitaria para la eliminación de la rabia urbana. Se debe tener una cobertura adecuada con el mayor número posible de perros vacunados (80% como mínimo), y en el menor tiempo posible.

Toda la población canina en riesgo debe ser vacunada independiente de su edad y estado de salud, siempre que se usen vacunas inactivadas.

En la vacunación es indispensable la participación de múltiples instituciones públicas, además de la participación activa de la comunidad.

En la Región de las Américas se han venido utilizando varias modalidades de vacunación antirrábica en la población canina con resultados diferentes. Todas estas modalidades pueden ser agrupadas en las siguientes: 1) casa por casa; 2) puestos fijos; 3) puestos móviles en sectores previamente determinados; y 4) la combinación simultánea de 2 o 3 de los métodos anteriores.

Dependiendo de la situación epidemiológica de la extensión del país, región o localidad, de la magnitud de la población canina y de los recursos, la aplicación de estas modalidades tienen ventajas y desventajas. Se plantearon algunas experiencias latinoamericanas.

Por ejemplo, a fines de 1977, y como consecuencia de un brote epizootico de grandes proporciones en la ciudad de Managua, Nicaragua, se tomó la decisión de controlar el problema a través de la vacunación intensiva de la población canina mediante la utilización de puestos móviles, y de acuerdo a los recursos asignados, en mes y medio se obtuvo la cobertura deseada. En septiembre del mismo año no se registró rabia canina en esa ciudad.

En Tegucigalpa, Honduras, la rabia era enzoótica con brotes epizooticos cada 4 ó 5 años. en febrero de 1974 se tomó la decisión de iniciar un programa masivo. A mediados de mayor de ese mismo año, se inició la fase de ataque con vacunación masiva a la población canina y

sobre la estimación de 19.760 perros en edad vacunable, se alcanzó una cobertura de 78% en un mes y con puestos fijos. Para septiembre de ese mismo año no se diagnosticaron caso en caninos.

Entre los años de 1970 y 1973, con el fin de consolidar el programa de control de rabia urbana en Sao Paulo, Brasil, iniciado en 1969, se aplicó la vacunación de cada por casa, y para 1980, por los logros alcanzados, las actividades se centraron en el control de focos rábicos, vacunando la población canina en el área de influencia del foco, también casa por casa.

En la República Argentina, en el área del Gran Buenos Aires que tiene una población canina aproximada de 2.5 millones, en los últimos años se realizó una fase intensiva de vacunación canina. Se emplearon los tres métodos citados, aunque se dió preferencia al de recorrido cada por casa en los barrios y sectores de menores recursos socioeconómicos. Los puestos móviles fueron ubicados en las escuelas primarias, dando lugar a un operativo anual denominado Pasteur, realizado en uno o dos fines de semana con resultados excelentes.

En algunos programas de vacunación masiva de la población canina habrá necesidad de investigar problemas emergentes que se dan solamente en zonas donde se han vacunado a los perros. Esto puede incluir detalles inesperados como los siguientes: por qué siguen habiendo casos a pesar de una cobertura alta de vacunación casa por casa? por qué sigue un brote a pesar de una vacunación masiva con vacuna potente? Estas interrogantes se han incluido para demostrar la necesidad que hay de seguir investigando acontecimientos inesperados para poder resolver los problemas que seguramente se presentarán en cualquier programa masivo de vacunación antirrábica canina.

3.2 Eliminación y control de perros callejeros

El abandono de perros y otros animales en la vía pública constituye uno de los factores que contribuye al mantenimiento de la rabia urbana, además de causar otros inconvenientes.

La eliminación de perros callejeros es una actividad de difícil ejecución tanto desde el punto de vista político, como social, cultural y económico, y afecta la imagen del programa.

Es indispensable que la comunidad esté convencida de la necesidad de esa eliminación para cooperar en su operación.

Es necesario también tener muy claro que la mayoría de los perros callejeros tienen dueño. Hay que considerar que los accidentes de mordeduras en personas significan por si solos un serio problema de salud.

La eliminación de perros callejeros se relaciona a la reducción de la población canina susceptible. Sin embargo la eliminación debe realizarse en forma selectiva porque es importante tomar en cuenta que el perro también cumple una función social en todos los niveles de la población y que su eliminación indiscriminada limita la participación de la comunidad para la solución del problema.

En los países de las Américas se utilizan diferentes métodos de eliminación de perros callejeros, y se pueden agrupar en los siguientes:

1. Captura y ulterior eliminación.
2. Eliminación en la vía pública mediante bocados tóxicos.

Estas dos modalidades tienen ventajas y desventajas. Por un lado la captura y ulterior eliminación es más costosa que la eliminación en la vía pública, pero si la primera conlleva la devolución del perro después de la captura, los dueños pagarán una multa y esta ayudará a financiar en parte los costos del programa. La devolución de perros capturados solo debe hacerse en áreas controladas.

Una desventaja de la captura en vehículos viene de la falta de jaulas individuales. Cuando los perros son reclusos en los centros antirrábicos también se les coloca en jaulas colectivas lo que puede permitir la difusión de la rabia y otras enfermedades.

La eliminación en la vía pública tiene como ventaja que alcanza mayor cobertura que la captura, pero es un espectáculo impresionante para el público, sumándose además el peligro que representa la manipulación de los tóxicos y la falta de información del público (especialmente niños) sobre el daño a la salud por su ingestión.

La eliminación en cualquiera de sus formas debe hacerse con pleno conocimiento de la comunidad, sistemáticamente y con una severa vigilancia para evitar accidentes, ya sea por rechazo de la comunidad o por abuso del personal oficial.

3.3 Control de focos

El control de focos es parte de la reducción de la población canina susceptible a la rabia, que por un sistema adecuado de vigilancia se trata de prevenir la difusión de esta zoonosis en las personas y animales.

Esta medida sanitaria se utiliza principalmente en dos situaciones: en la fase de consolidación de la erradicación de la enfermedad o cuando se trata de casos en zonas indemnes.

Una vez conocido un caso de rabia en un perro, se procede a la investigación epidemiológica del foco rábico, delimitando su área de influencia y dentro de esta es imprescindible conocer los contactos humanos para derivarlos a los servicios de salud para su atención preventiva.

Con relación a la población canina involucrada, debe inmunizarse a los susceptibles y revacunarse a los vacunados con la modalidad de casa por casa. Para asegurar un efectivo control del foco también debe realizarse la captura y ulterior eliminación de perros callejeros o mediante bocados tóxicos.

ANEXO IV

COORDINACION Y SUPERVISION

1. COORDINACION Y SUPERVISION

Una vez que se haya tomado la decisión de instrumentar el programa de control de la rabia urbana, algunos aspectos deben ser considerados por los técnicos responsables de su ejecución. Esa decisión política debe involucrar el establecimiento, mantenimiento o fortalecimiento de un mecanismo formal de coordinación a nivel nacional, regional y local que conduzcan el programa y aseguren el desarrollo armónico de las actividades previstas en el mismo. También es muy importante la definición clara de las atribuciones y responsabilidades de cada organización y/o institución participante en el programa a todos los niveles.

Al inicio del programa del control de rabia urbana, deben ser bien definidas las responsabilidades de los sectores de salud pública y salud animal. Un buen ejemplo es lo referente a los aspectos de laboratorios de control de calidad de vacunas de referencia nacional, de diagnóstico y supervisión y evaluación de la red de laboratorios regionales. Los laboratorios existentes deben ser utilizados una vez considerados aptos para atender las necesidades del programa evitándose así inversiones innecesarias, duplicaciones, conflictos indeseables y perjudiciales al desarrollo del programa.

La supervisión es una actividad permanente de apoyo técnico y operativo. Las visitas de supervisión a diferentes niveles, son indispensables tanto para discutir y solucionar los problemas existentes como para motivar y estimular la ejecución de las actividades de lucha contra la rabia urbana. También son importantes para ayudar a sensibilizar a las distintas autoridades sobre el problema y los beneficios del programa.

Es muy conveniente también la realización de seminarios o encuentros periódicos destinados a la evaluación del programa.

Con el propósito de facilitar el desarrollo del programa es muy útil la creación de comisiones de control de la rabia que apoyen a la estructura sanitaria vigente con carácter de colaboradores y apoyo a nivel nacional, regional, provincial o municipal mediante acto oficial de la autoridad correspondiente (Ministro de Salud, Gobernador, Intendente). Dichas comisiones estarían constituidas por representantes de las instituciones interesadas en la eliminación de la rabia urbana como son: Salud, Agricultura, Colegio Médico y Médico Veterinario, Sociedad Protectora de Animales, Fuerzas Armadas, Educación y otros que pueden contribuir con el desarrollo del programa.

Para garantizar la integración del programa a la estructura de los servicios de salud y el mejor aprovechamiento de lo que deben brindar esas comisiones, la presidencia o secretaría ejecutiva de las mismas debe ser ejercida por el representante del sector Salud.

2. LA INVESTIGACION SOBRE LA ECOLOGIA DE POBLACION CANINA Y DE TECNOLOGIA APROPIADA

2.1 Dinámica

El programa de control de la rabia urbana se basa en la vacunación de 80% de los perros con dueño, y la captura y eliminación de los restantes. Para lograr estas metas, es necesario identificar las características principales de dicha población, incluyendo:

Dinámica de crecimiento de la población y los factores que frenan el mismo (fechas de celo, número de crías por parto, causa de muerte), factores ecológicos, patrones de movimiento, densidad y territorialidad, asimismo los patrones de comportamiento de la población humana de acuerdo a su propia dinámica.

Estos factores, entre otros, permitirán identificar las posibles áreas de interacción de la población canina y humana en cada ciudad, y asimismo definir cronogramas de captura y lugares más apropiados para ello.

Como ejemplos de este tipo de estudio se pueden citar, en Ciudad Juárez, México, la ciudad de Lima, Perú y la ciudad de Guatemala en Guatemala.

La dinámica de la población canina siempre constituye un problema aún en los países libres de rabia donde se debe mantener una estricta vigilancia. Se debe llevar a cabo muestreo de la población canina que oportunamente permita entregar a los servicios operativos el cálculo aproximado de esa población. Este conocimiento permitirá formular programas adecuados.

2.2 Tecnología

Debido a que han habido grandes adelantos en la tecnología apropiada en la lucha antirrábica, debe investigarse su aplicabilidad a las condiciones locales.

ANEXO V

ACTA FINAL DE LA REUNION DE DIRECTORES DE PROGRAMAS
NACIONALES DE RABIA ORGANIZADA POR LA OPS
EN GUAYAQUIL, ECUADOR

ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCION PARA LA
ELIMINACION DE LA RABIA URBANA EN AMERICA LATINA
PARA EL FINAL DE LA DECADA DE 1980

Los Gobiernos han tomado la decisión política de eliminar la rabia urbana en América Latina para el final de la década de 1980.

En la última Reunión Interamericana de Salud Animal a Nivel Ministerial (RIMSA III) realizada en Washington, D.C., del 11 al 14 de abril de 1983, se aprobó la Resolución XVII, recomendando a la OPS llevar a cabo cada dos años una reunión con los responsables de los programas nacionales de control de rabia. A través de este mandato la OPS llevó a cabo en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, una reunión del 12 al 14 de diciembre de 1983 con la participación de los representantes de los programas de control de rabia de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia Ecuador, México, Perú, Venezuela y de Asesores del Programa de Salud Pública Veterinaria (HPV), y Programa de Epidemiología (HEC) de la OPS.

Durante esta reunión se hizo un diagnóstico de la situación actual de la rabia en estos países, habiéndose acordado que es necesario:

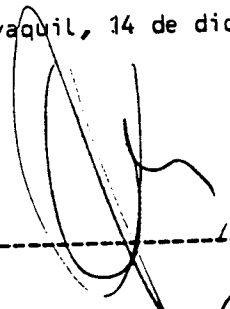
1. Establecer y/o fortalecer en los Ministerios de Salud los programas de control de la rabia urbana para lograr la eliminación de esta zoonosis como problema de salud pública para el final de la década de 1980.
2. Concretar la decisión política de eliminar la rabia urbana, incluyéndola en los planes globales de salud en forma bien identificada a fin de que los administradores de los servicios de salud den el apoyo al programa en todos los niveles.
3. Mantener equipos y servicios de salud debidamente identificados para las actividades de normatización, programación, vigilancia epidemiológica, ejecución, coordinación, supervisión y evaluación de programas de control de rabia urbana.
4. Establecer y/o fortalecer en forma activa y permanente la articulación intersectorial, especialmente con los Ministerios de Agricultura, Educación y otros involucrados en el problema de la rabia.

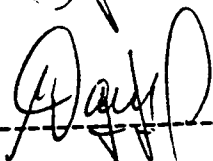
5. Promover la participación activa, responsable y conciente de la comunidad en todo programa de control de rabia.

En esta reunión se elaboró y aprobó el documento: "Estrategia y Plan de Acción para la eliminación de la Rabia Urbana en América Latina para el final de la década de 1980", que se recomienda sea utilizado por la OPS como instrumento de cooperación técnica a los países; y, que asimismo, sirva a los respectivos gobiernos como el documento básico para la eliminación de la rabia urbana en América Latina.

Guayaquil, 14 de diciembre de 1983

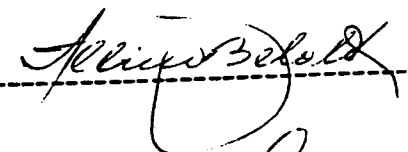
Dr. Juan Carlos Arrossi
Ministerio de Salud Pública
y Acción Social
Buenos Aires, Argentina



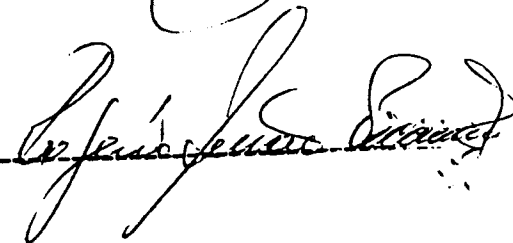


Dr. Walter Agreda
Ministerio de Previsión Social
y Salud Pública
La Paz, Bolivia

Dr. Albino José Belotto
Ministerio de Salud
Fundación SESP
Rio de Janeiro, Brasil



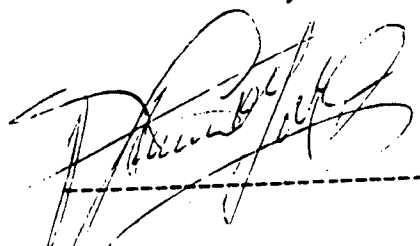
Dr. Rogério Serrao Piccinini
Secretaria de Defesa Sanitaria
Animal
Ministerio de Agricultura
Brasilia, D.F., Brasil



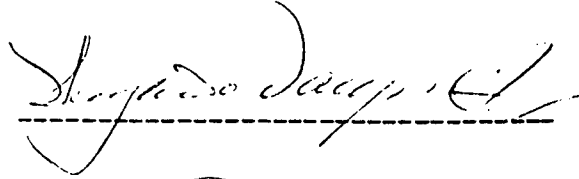
Dr. Ricardo León Vega
Jefe de Control de Zoonosis
Ministerio de Salud Pública
Bogotá, Colombia



Dr. Fausto Caicedo
Jefe de Zoonosis
Jefatura Provincial de Salud
del Guayas
Guayaquil, Ecuador



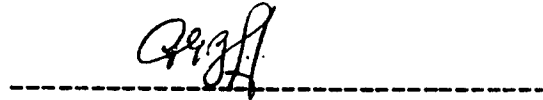
Dr. Fernando Vargas Pino
Jefe Departamento Zoonosis
Dirección General de Epidemiología
Secretaría de Salubridad y Asistencia
México, D.F., México



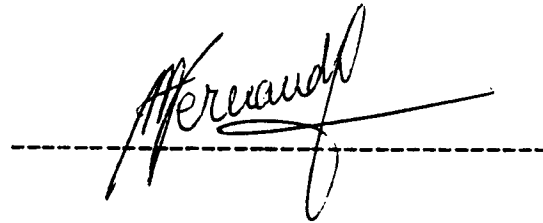
Dr. Felix Bullón Loarte
Jefe Unidad Zoonosis
Ministerio de Salud
Lima, Perú



Dr. Pedro García Bocaranda
Departamento de Zoonosis
División de Epidemiología
Dirección de Salud Pública
Ministerio de Sanidad y
Asistencia Social
Caracas, Venezuela



Dr. Mário V. Fernandes
Coordinador Programa de Salud
Pública Veterinaria
OPS/OMS
Washington, D.C.



PARTICIPANTES EN LA PREPARACION DE ESTE DOCUMENTO

1. Directores de Programas de Control de la Rabia

ARGENTINA

Dr. Juan Carlos Arrossi

BOLIVIA

Dr. Walter Agreda

BRASIL

Dr. Albino Belotto

Dr. Rogerio Serrao Piccinini

COLOMBIA

Dr. Ricardo Leon Vega

ECUADOR

Dr. Fausto Caicedo

MEXICO

Dr. Fernando Vargas Pino

PERU

Dr. Feliz Bullón

VENEZUELA

Dr. Pedro García Z.

2. Personal de la OPS

Dr. Mário V. Fernandes, Coordinador HPV, Washington, D.C.
Dr. Primo V. Arambulo III, HPV, Washington, D.C.
Dr. Miguel Bohl, HVP, Caracas, Venezuela
Dr. Raúl Casas O., HPV, PANAFTOSA, Río de Janeiro, Brasil
Dr. Jorge Escalante, HPV, México, D.F., México
Dr. Virgilio Escutia, HPV, CEPANZO, Ramos Mejía, Argentina
Dr. Ernesto Giambruno, HPV, Lima, Perú
Dr. Eutimio González Luarca, HPV, Brasília, Brasil
Dr. Oscar Gutiérrez, HPV, Quito, Ecuador
Dr. Natan Honigman, HPV, CEPANZO, Ramos Mejía, Argentina
Dr. Harold Hubbard, HPV, Washington, D.C.
Dr. Oscar Larghi, HPV, CEPANZO, Ramos Mejía, Argentina
Dr. Manuel Moro, HPV, Washington, D.C.
Dr. Victor Hugo Moscoso, HPV, Asunción, Paraguay
Dr. José Germán Rodríguez Torres, HPV, El Paso, Texas
Dr. Arturo Romero, HCE, Washington, D.C.
Dr. Gaston S. Tawil, HSA, Washington, D.C.
Dr. Augusto Vallenas, HPV, Guatemala Guatemala
Dr. Juan Zapatel, HPV, PANAFTOSA, Río de Janeiro, Brasil

3. Consultores

Dr. George Baer, Center for Disease Control, Atlanta, Georgia,
OPS/OMS
Dr. George Beran, Iowa State University, College of Veterinary
Medicine, Ames, Iowa, OPS/OMS
Dr. Holger Lundbeck, VPH/HQ, OMS

HPV = Programa de Salud Pública Veterinaria
HSA = Programa de Tecnología de Salud
HCE = Programa de Epidemiología
CEPANZO = Centro Panamericano de Zoonosis
PANAFTOSA = Centro Panamericano de Fiebre Aftosa