

consejo directivo



ORGANIZACION
PANAMERICANA
DE LA SALUD

XXIV Reunión

comité regional

ORGANIZACION
MUNDIAL
DE LA SALUD



XXVIII Reunión

México, D.F.
Septiembre-Octubre 1976

INDEXED

Tema 29 del programa provisional

CD24/11 (Esp.)

30 agosto 1976

ORIGINAL: ESPAÑOL-INGLES

CENTRO PANAMERICANO PARA INVESTIGACION Y ADIESTRAMIENTO
EN LEPRO Y ENFERMEDADES DEL TROPICO

(Tema propuesto por el Gobierno de Venezuela)

CENTRO PANAMERICANO PARA INVESTIGACION Y ADIESTRAMIENTO
EN LEPRO Y ENFERMEDADES DEL TROPICO

I. Antecedentes

Desde 1961 funciona en el Departamento de Dermatología Sanitaria un Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud, referente a la evaluación de drogas antileprosas y de estudio histológico y clasificación de la lepra.

La Organización Panamericana de la Salud convocó un "Comité de Expertos" formado por científicos destacados de Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Estados Unidos de América, México y Venezuela, que se reunió en Washington, D.C., en los días 29 y 30 de julio de 1971 (Anexo I). Las principales conclusiones a que se llegó fueron:

1. Que el problema de la lepra en las Américas no está todavía definido en su magnitud y extensión real.
2. Que los sistemas de recolección de datos, el análisis de éstos y el control de la lepra misma, no están funcionando de manera uniforme.
3. Que hay necesidad de desarrollar y evaluar nuevas metodologías, aplicables al campo de la epidemiología y control de la endemia.

El Comité, en consecuencia, recomendó a la OPS/OMS, realizar un esfuerzo coordinado con todos los países del Hemisferio para el control de la lepra, propiciando el adiestramiento e investigación científica en este campo a través de la creación de un Centro Panamericano de Investigación y Adiestramiento sobre Lepra y Enfermedades Afines.

Caracas y el Instituto Nacional de Dermatología fueron seleccionados como sede del mencionado Centro. Otros centros semejantes serían establecidos posteriormente en otros países de las Américas cuando surgieran las condiciones para su creación.

Como medida preliminar, el Director de la Organización Panamericana de la Salud y el Ministro de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, firmaron un convenio que establece una cooperación para el futuro funcionamiento del "Centro" y se nombró un "Comité Asesor" del Centro para asistir al Director del Instituto Nacional de Dermatología (Anexo II).

El Comité Asesor del Centro, constituido por destacados científicos de Argentina, Brasil, Estados Unidos de América, México y Venezuela en la primera reunión, celebrada del 11 al 15 de junio de 1973 (Anexo III), recomendó que el Centro sirviese de punto focal para Investigación y Adiestramiento sobre Lepra y Enfermedades Afines, orientado según los propósitos que se mencionan en el numeral II.

A partir de junio de 1973, el CIALEA se ha estructurado según lo recomendado por el Comité Asesor y ha contado con la ayuda material y asesoría técnica de la OPS/OMS a través del proyecto AMRO-0500.

Desde 1973 se fue completando la estructuración del Centro, nuevos campos de acción se fueron añadiendo a los previstos inicialmente, creándose nuevas Secciones de Investigación que abarcaron: a) Biología Molecular, b) Farmacología Clínica, c) Fisiopatología orientada al estudio de la Enfermedad de Chagas, d) Inmunohematología, y e) Bioingeniería. Respondiendo a las necesidades del país se organizó un grupo multidisciplinario para el estudio de las enfermedades entéricas. Esta expansión, que fue posible por el ingreso al Instituto de un grupo de profesionales formados en el exterior en las mencionadas disciplinas, desbordando los límites concebidos inicialmente, transformando al Centro y al Instituto en un Centro Panamericano de Investigación y Adiestramiento en Lepra y Enfermedades del Trópico, denominación ésta que podría substituir a la del "Centro Panamericano de Investigación y Adiestramiento sobre Lepra y Enfermedades Afines".

Este informe somete a la consideración del Comité Directivo de la OPS/OMS, la posibilidad de este cambio de nombres, siempre manteniendo el énfasis en lepra.

II. Propósitos del Centro

1. Asesoría técnica a los países del Continente Americano que la soliciten en los campos de actividad del Centro.
2. Desarrollo de métodos administrativos efectivos para el Control de la Lepra y Enfermedades del Trópico, dentro de un sistema coordinado y/o integrado de salud pública, incluyendo:

a) Recolección, análisis y utilización de datos epidemiológicos.

- b) Mejoría de los métodos de diagnóstico temprano de la lepra y otras enfermedades, y consecuentemente del descubrimiento de casos nuevos.
 - c) Desarrollo de una metodología de prevención y tratamiento de las incapacidades ocasionadas por la lepra, utilizando técnicas sencillas como parte de la atención integral de los enfermos.
3. Proveer adiestramiento práctico y calificado a personal médico y auxiliar destinado a los programas de control y evaluar la eficacia de los programas de entrenamiento.
 4. Preparar y distribuir información técnica especializada.
 5. Utilizar las facilidades existentes para estudios de campos y de laboratorio en aspectos seleccionados de lepra y las otras enfermedades mencionadas, que puedan ser aplicados a los programas de control.
 6. Desarrollo de proyectos multidisciplinarios para el estudio de las enfermedades entéricas de la infancia, estructurando un equipo de pediatras, epidemiólogos, microbiólogos, virólogos, bioquímicos, fisiólogos y sociólogos.
 7. Desarrollo de investigaciones aplicadas y básicas orientadas hacia diversos aspectos de biología celular, teniendo como modelos agentes parasitarios productores de enfermedades prevalentes en el área tropical.
 8. Desarrollo de una Sección de Producción de Material Audiovisual aplicable al entrenamiento de pregrado, posgrado y personal paramédico.

III. Recursos y organización

1. Los recursos del Centro son los siguientes:

1.1 Ambiente físico:

Se cuenta con un moderno edificio de seis pisos y una terraza, con la siguiente distribución: Sótano para depósitos y taller de mantenimiento, 1er. piso Rehabilitación, 2° piso Centro Clínico, 3er. piso Biblioteca, Archivo y Secretaría, 4° y 5° pisos Laboratorios de Investigación Científica y en la terraza el Bioterio.

La superficie por piso es de 1,100 m², dando en total 5,500 m². El organigrama (Anexo IV) muestra la estructura del Centro con sus diferentes secciones.

1.2 Personal:

Personal científico a tiempo completo, quienes son jefes o adjuntos de las diferentes secciones que figuran en el organigrama: 36

Personal técnico que trabaja en las diferentes secciones: 24

Personal de secretaría: 3

Personal obrero: 12

1.3 El presupuesto global del Centro es actualmente de Bs\$1,993,072.00.

Este presupuesto proviene del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Universidad Central de Venezuela y Junta de Beneficencia Pública del Distrito Federal.

Para la Organización Panamericana de la Salud, el desarrollo de los futuros programas del Centro sólo implicaría un aumento proporcional a la utilización que los diversos países del Hemisferio hagan de los servicios del Centro.

1.4 Los recursos asignados por la OPS/OMS, inclusive los de instituciones privadas, canalizados a través de PAHEF.

1.5 Los recursos de otras instituciones, según se acuerde, para las investigaciones a ser realizadas en forma cooperativa.

2. Organización:

2.1 El Director del Centro es el responsable de la planificación y supervisión de todas las actividades que se desarrollen de acuerdo con la política general adoptada, planes de operación y presupuesto aprobado.

2.2 Las actividades programadas para el Centro son ejecutadas por el personal de las secciones que no dependen entre sí pero están coordinadas.

2.2.1 Las Secciones de Epidemiología y Control

Tienen como jefe un médico epidemiólogo que está encargado de conducir todas las investigaciones programadas en los campos de la epidemiología y metodología operacional para el control de las diversas enfermedades que forman parte del programa de acción del Centro. En estas secciones está incorporada el área de demostración de Aragua con la sección de estudio de vectores.

2.2.2 La Sección de Educación

Tendrá como jefe un educador médico y estará encargado de la dirección y coordinación del adiestramiento de personal: cursos, pasantías, seminarios y desarrollo de medios audiovisuales para la autoenseñanza.

2.2.3 Las secciones de investigaciones cuentan con laboratorios adecuados cuya ubicación se puede apreciar en el organigrama ya mencionado.

IV. Informe de actividades

Pasamos a informar como un ejemplo de las actividades desarrolladas por CIALEA a partir de junio de 1973:

1. Unidad de Educación

1.1 Cursos

- a) Seminarios Panamericanos sobre Histopatología e Inmunopatología de la Lepra (diciembre 1972, 1973 y 1974), con 12 a 14 participantes cada año, en su mayoría profesores de patología de facultades de medicina.
- b) Grupo de trabajo sobre técnicas histopatológicas para personal técnico en histopatología procedente de universidades de Venezuela.
- c) Cooperación con el curso de inmunología (OPS-OMS, São Paulo).
- d) En 1975 se colaboró estrechamente con personal de la OPS en la realización del IV Seminario Panamericano sobre Control de la Lepra.

1.2 Pasantías y Becarios

Dieciocho becarios de OPS/OMS e instituciones privadas que en programas de 2-3 meses observaron los sistemas administrativos de control de la lepra: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curaçao, Guayana Francesa, República Dominicana y Santa Lucía.

1.3 Asistencia técnica directa dada por asesores a otros países (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, Guatemala, Jamaica, Nicaragua, Paraguay, Perú, Santa Lucía, San Vicente, Surinam), para programas sobre:

- a) prevención y tratamiento de las incapacidades ocasionadas por la lepra,
- b) planificación de programas de control de la lepra, y
- c) control de la oncocercosis

1.4 Producción de material audiovisual

Se inició la producción de varias unidades sobre inmunología clínica, rehabilitación de la lepra, y leishmaniasis.

1.5 Consultores a corto plazo

El Instituto ha contado con la asesoría de 12 consultores a corto plazo de la Organización Panamericana de la Salud en los campos de administración, microbiología, educación, bioquímica y rehabilitación.

V. Relación con OPS/OMS

El Gobierno de Venezuela hace un ofrecimiento formal de su Instituto Nacional de Dermatología para que funcione como Centro Panamericano de OPS/OMS para Investigación y Adiestramiento en Lepra y Enfermedades del Trópico, conservando la situación actual del Instituto Nacional de Dermatología adscrito al Departamento de Dermatología Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y su nivel de Instituto Universitario y coordinado en el sistema de enseñanza de la Escuela de Medicina "José María Vargas" de la Universidad Central de Venezuela.

En ese sentido el Centro puede ofrecer a los países del Continente Americano servicios en tres áreas:

- a) Asistencia directa para planificación e implementación de programas de control de la lepra y otras enfermedades.
- b) Adiestramiento de personal profesional, técnico y auxiliar.
- c) Colaboración en proyectos de investigación cooperativos en los aspectos de inmunología, microbiología, bioquímica, epidemiología y control, etc. (Ver Anexo V sobre lista de trabajos publicados.)

En la realización de las actividades de servicio del Centro, este está capacitado para impartirlas también en idioma inglés.

Anexos



CD24/11 (Esp.)

ANEXO I

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD



525 TWENTY-THIRD STREET, N.W., WASHINGTON, D.C. 20037. E.U.A.

CABLEGRAMAS: OFSANPAN

TELEFONO 223-4700

INFORME FINAL

COMITE ASESOR EN LEPRO

Washington, D.C.
29-30 de julio de 1971

I. Introducción

El Comité Asesor en Lepra se reunió en Washington, D.C., el 29 y 30 de julio de 1971. Actuó como Presidente el Dr. Jacinto Convit y como Relator el Dr. Robert Parlett.

En su discurso en la sesión inaugural el Dr. Abraham Horwitz, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, enfatizó la necesidad de revitalizar y mejorar los programas de control de la lepra de la OPS en las Américas. El objetivo a largo plazo de la Organización sigue siendo la erradicación de la enfermedad (en lo que respecta a la incidencia) del Hemisferio Occidental. Según el Dr. Horwitz, parece que es necesario determinar de manera más precisa el problema general de la lepra tal como se plantea; mejorar el diagnóstico temprano y localizar casos más eficazmente, y todo ello culminaría en un programa de control de la lepra más eficaz y humano. Este Comité se interesó por saber qué planes de acción permitirían lograr dichos objetivos de la OPS.

II. La lepra en las Américas: Visión general

La lepra, que constituye un problema de gran magnitud en las Américas, fue importada al Continente; no hay evidencia de que haya existido en el Nuevo Mundo antes de la llegada de los conquistadores y colonizadores de Europa, Africa y Asia. Este hecho probablemente explica, en parte, la distribución focal de la enfermedad, pero no por que esta no se propagó de manera epidémica entre las poblaciones autóctonas del Hemisferio. Sin duda también intervienen otros factores como el clima y la ecología. Las condiciones de origen nacional, la mezcla de poblaciones distintas, la variedad de condiciones geográficas, desde las islas del Caribe hasta las montañas y valles, selvas y planicies de los Continentes del Hemisferio, constituyen una variedad de condiciones ambientales que conducen a propagar o a contener la enfermedad.

En nuestra labor para controlar la lepra, debemos preguntarnos ante todo ¿qué parámetros podíamos usar para determinar el nivel exacto de lepra en una comunidad, y cuáles serían útiles para medir la eficacia de los programas de control? ¿Podemos utilizar esos parámetros combinándolos en un modelo teórico que permita pronosticar exactamente qué medida o variante de ésta producirá el efecto deseado, es decir la reducción de la enfermedad a un mínimo absoluto?

Es esencial que sepamos el número total de casos, ya que así se podrá conocer el alcance del problema y contar con una base para compararlo con otras características epidemiológicas más refinadas de la enfermedad.

El índice tipo, cuando se conoce exactamente y se relaciona con otros factores, puede dar una idea de si la enfermedad se encuentra en la fase epidémica o endémica.

Ya sea que la enfermedad se manifieste en focos o esté diseminada en la población, comparada con la distribución por edad, el índice tipo puede darnos una idea de la experiencia de la comunidad con la enfermedad (y quizás también con otras micobacteriosis) y qué efecto ello tiene o ha tenido sobre la endemia o epidemia.

Hay algunos signos alentadores. Ciertas islas del Caribe ofrecen la posibilidad de controlar con eficacia y, a la larga, eliminar la enfermedad si persistimos con ahinco y perseguimos objetivos cuidadosamente proyectados. Panamá sólo notificó dos casos nuevos en 1970, ambos importados. Al parecer, en Costa Rica todos, o la mayoría de los casos, están bajo tratamiento o vigilancia, y si el programa se continúa con la misma firmeza y energía que en el último decenio, aproximadamente, y si la resistencia a los medicamentos no se convierte en un problema de mayor magnitud, la incidencia de la enfermedad en ese país disminuirá en forma marcada en otro decenio. Se han iniciado otros programas satisfactorios; por ejemplo, mencionamos con orgullo a Venezuela, donde se realiza un programa verdaderamente integral, pero otros programas nos preocupan en alto grado. En algunos países no se ha establecido esencialmente un programa eficaz de control de la lepra.

Se presentaron informes donde se esboza lo que se sabe concretamente acerca del estado actual de la lepra en las seis Zonas de la OPS. Para mayor brevedad, dichos informes han sido resumidos en este documento.

III. El problema

A base de los informes presentados al Comité y del estudio de los problemas de lepra en su conjunto, el Comité estuvo de acuerdo con el concepto expresado de que los datos estadísticos disponibles parecerían ser como la cima visible de un témpano de hielo, con la masa más voluminosa invisible bajo la superficie. Por lo tanto, es preciso adoptar medidas para evaluar con más exactitud la verdadera magnitud del problema de la lepra en las Américas.

Para que se pueda considerar formalmente la posibilidad de controlar la lepra hasta el grado de lograr a la larga su erradicación, será esencial evaluar con más precisión el problema en su conjunto. Esta opinión fue expresada por el Comité después de haber estudiado las condiciones zonales. Por consiguiente, debe darse respuesta a algunas preguntas difíciles como las siguientes:

1. ¿Qué debe hacerse para diagnosticar la lepra más temprano y con más exactitud?
2. ¿Qué debe hacerse para mejorar considerablemente en calidad y cantidad la notificación de casos y, por ende, promover el conocimiento epidemiológico más preciso?

3. ¿De qué recursos humanos se dispone para llevar a cabo la totalidad de los programas de control de la lepra? ¿Cómo se organiza y utiliza este personal? ¿Cómo puede mejorarse, tanto en calidad como en cantidad, el personal de salud que se necesita para esos programas?

Las deliberaciones del Comité revelaron que la respuesta a dichas preguntas se relacionaba directamente con la necesidad básica de asignar al problema más personal médico y epidemiológico especializado de diverso tipo; que debe lograrse la participación amplia de organizaciones gubernamentales, organismos privados y médicos que ejercen en privado, que para lograr verdaderos progresos en el futuro debe modificarse la actitud hacia la lepra que predomina en numerosos sectores tanto del público en general como de esos profesionales médicos. Este cambio se facilitaría si las actividades antileprosas (sobre todo a nivel del paciente) se incorporan en mayor grado en la corriente de la medicina general de calidad satisfactoria, y se alejan del consultorio y personal dedicados a un objetivo único, lo que tiende a estigmatizar a los pacientes. Muchas de las fallas evidentes de los programas del pasado se han debido, no sólo a los fondos y esfuerzos insuficientes sino también al hecho de que muchos pacientes no están dispuestos a tolerar la estigmatización que resulta con frecuencia de su asociación con consultorios y programas antileprosos. En muchas zonas esta actitud prevalece asimismo en la población atendida por médicos privados, donde éstos se muestran renuentes a aceptar pacientes de lepra en sus clínicas y consultorios por temor a ser conocidos por el público como "médico de leprosos". Para resolver estos problemas actitudinales, verdaderos y graves, del médico y del público, será preciso realizar a largo plazo una amplia e intensa labor educativa, objetivo que debe lograrse en definitiva.

A este Comité Asesor le corresponde velar por que se adopten sin demora medidas para poner término a los programas de lucha contra la lepra "que tratan únicamente esta enfermedad", como resultado de lo cual el personal médico y de investigación participa en grado muy limitado en actividades para combatirla. Según la opinión general del Comité, hay que facilitar, comenzando con el estudiante de medicina, posibilidades atractivas y prestigiosas al profesional para que se ocupe de la lepra en una etapa temprana de su educación médica. Esto puede lograrse mejor si se vinculan con eficacia muchos aspectos de los programas de la lepra directamente con los centros de enseñanza de la medicina, de manera que en esa labor participen tanto los profesores como los estudiantes. Una vez que el médico, persona muy respetada en su comunidad, demuestre que está dispuesto a intervenir él mismo en la atención de pacientes de lepra y, por consiguiente, deje en el público en general la impresión de que la enfermedad es sencillamente otra entre las muchas que él debe tratar, se habrá progresado en alto grado hacia la reducción del estigma de ser un paciente

de lepra, o su médico. Esto, a su vez, inducirá a mejorar y a modernizar el ejercicio de la medicina en general y se obtendrán las "mejoras" que se desea se efectúen en lo que respecta a la enfermedad, como:

1. Más eficaz integración de los programas contra la lepra en los programas generales de salud pública del país.
2. Más y mejor personal médico dedicado a la lepra (a la par de sus actividades diarias de medicina general).
3. Mejor diagnóstico precoz de nuevos casos de lepra y notificación más fidedigna y completa de dichos casos.
4. Mejores estadísticas epidemiológicas a nivel nacional y continental.

Durante las deliberaciones del Comité se examinó otro problema grave que está surgiendo en directa relación con los programas de control de la lepra: el desarrollo de evidente resistencia del bacilo al DDS. En el pasado se confió con optimismo en ese medicamento en lo que respecta al control colectivo de la enfermedad mediante tratamiento y profilaxia. Pero ahora este optimismo debe abandonarse y ello significa que han de intensificarse las actividades de laboratorio y de investigación sobre el terreno. En realidad, se avecina una situación de emergencia. Han transcurrido aproximadamente 10 años desde que se generalizó el uso de ese medicamento para controlar la lepra. Se han utilizado otros medicamentos más nuevos en menor escala por períodos más breves y es muy probable que en alguna fecha en el futuro empezará a manifestarse resistencia del bacilo a estos nuevos medicamentos. Por eso, nunca ha sido tan urgente la necesidad de contar con nuevos medicamentos; de establecer regímenes de medicamentos múltiples, y de adoptar medidas inmunológicas específicas profilácticas, y otras. Por ello, la investigación debe continuar intensamente como actividad primordial del cuadro general de la lepra en las Américas.

IV. La situación de la lepra en las Américas

Se informó que se han registrado 46,320 casos en las tres Zonas siguientes: Zona II (Cuba, Haití, México y República Dominicana); Zona III (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), y Zona IV (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú), cerca del 30% de ellos en Colombia y el 0.008 por 1,000, en Belice, donde sólo se conoce un caso. Estas cifras representan los "casos conocidos", pero son una estimación realista del total de casos de una región donde por lo menos ocurren tres veces más casos que los registrados, es decir, posiblemente 138,960 o sea una tasa de prevalencia de 1.4 por 1,000.

La distribución geográfica dista mucho de ser uniforme. Los casos se concentran en focos, siendo los principales:

a) México, donde el 70% del total de casos proceden de cuatro Estados del litoral del Pacífico central (Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Sinaloa), donde reside el 13% de la población del país.

b) República Dominicana, donde el 75% de los pacientes viven en Santo Domingo (capital del país).

c) Cuba, donde los focos principales se concentran en las Provincias de Camagüey y Oriente Sur, con 50% de todos los casos.

d) Haití, donde se han registrado muy pocos casos (178), casi todos ellos en las ciudades más grandes del país, y 85% en Puerto Príncipe, la capital.

e) Centroamérica y Panamá, donde casi el 30% de los casos provienen de una zona pequeña: los departamentos de Honduras, Nicaragua y El Salvador que lindan con el Golfo de Fonseca en la costa del Pacífico. En Costa Rica, los casos están dispersos.

Los únicos focos en la costa del Atlántico están localizados en las Provincias contiguas de Limón (Costa Rica) y Bocas del Toro (Panamá), donde muchos de los primeros casos fueron importados de los territorios franceses del Caribe y de Jamaica (1920 asociados con la actividad bananera).

f) Colombia, donde la lepra se ha conocido desde tiempos coloniales (el primer leprosario fue fundado en Cartagena, en 1580); 67.7% de los pacientes están concentrados en cuatro departamentos (al norte de Cundinamarca, Boyacá, Santander y norte de Santander), región ubicada en la cadena oriental de la Cordillera de los Andes donde reside sólo 13.2% de la población del país.

g) Ecuador, donde el 67.1% de los casos se concentran en las tres provincias de la costa meridional del Pacífico (Guayas, Los Ríos y El Oro).

h) Perú, donde la mayoría de los casos proceden de la región del Amazonas, principalmente de la región del Río Ucayali.

i) Bolivia, donde se identificaron dos focos principales: a) al norte del Departamento de Santa Cruz y al sur de Chuquisaca, y cuyo origen data de la época colonial, y b) al nordeste o Amazonia, foco reciente contiguo a los focos del Brasil (Acre) y del Perú (Madre de Dios).

En todos los países de la zona, con excepción de Haití, Nicaragua, Guatemala y El Salvador, se han establecido programas de control, los que se encuentran en etapas de desarrollo bien definidas.

Se informó que hasta 1940, el número verdadero de pacientes de lepra en el Brasil no se conocía con exactitud y se basaba en gran parte en estimaciones.

A principios de este siglo 434 pacientes de lepra estaban hospitalizados en unos 20 pequeños lazaretos del país.

En 1925 se estimó que había 10,000 pacientes de lepra en el Brasil. En 1927, según una estimación presentada al Cuerpo Legislativo, se conocían 34,000 pacientes de esa enfermedad.

En 1940, según las primeras estadísticas oficiales al respecto en el registro activo, había 44,396 pacientes de lepra; en 1941, 48,028 y, en 1942, 53,071. En 1959, cuando el Servicio Nacional de Control de la Lepra inició el registro periódico y continuo de datos, había 87,513 pacientes en el país.

El 31 de diciembre de 1969 estaban inscritos en el registro activo 123,883 pacientes de lepra. De éstos, 72,489 (58.5%) residían en la región sudoriental del gran sur; 16,981 (13.7%) en la región meridional; 14,186 (11.5%) en la región del norte; 11,036 (8.9%) en la región nordeste; y 9,196 (7.4%) en la región occidental central. La prevalencia en 1969 era de 1.3 por 1,000 en todo el país.

La región del norte registra la mayor endemnicidad, y las 10 Unidades donde la prevalencia es más elevada son: Acre¹, 10.2 por 1,000; Amazonas, 6.3; Rondonia, 4.6; Pará, 2.6; São Paulo, 2.1; Mato Grosso, Minas Gerais y Amapá, 2.0; Goiás, 1.9; y Paraná, 1.5, todas ellas con una prevalencia más elevada que el promedio nacional cuya cifra es 1.3 por 1,000 habitantes.

Debido a dificultades en el acopio de datos, se estima que en el Brasil existe un número igual de pacientes desconocidos y que éstos son los que mantienen y aumentan el estado de endemnicidad, junto con el 75.6% de pacientes registrados que se consideran potencialmente contagiosos.

Este grupo de casos desconocidos podría, en realidad, ser mucho mayor, ya que el muestreo en zonas de elevada endemnicidad en la región reveló que de cada 12 casos localizados en la encuesta, sólo uno constaba en el registro activo.

La situación actual se debe a factores ecológicos que influyen sobre la propagación de la enfermedad endémica en la Región y a la tasa de letalidad que contribuye a la acumulación de casos. No hay mucha posibilidad

¹Durante las deliberaciones subsiguientes a la preparación de este trabajo se señaló que Acre ofrece buenas posibilidades para realizar un estudio sobre el terreno.

de administrar tratamiento quimioterapéutico; se aplican incorrecta e insuficientemente las medidas de control y hay un grupo numeroso de pacientes desconocidos, todo lo cual contribuye a mantener invariable la situación de la enfermedad endémica.

En la Argentina, hasta hace algunos años las actividades de control de la lepra se incluían entre "las grandes luchas" y estaban a cargo de la ex-Dirección de Lucha Dermatológica. Como consecuencia de haberse modificado la estructura de la Secretaría de Salud Pública, el programa fue incorporado en el Departamento de Atención Médica de la Dirección de Normalización Médica y Sanitaria, donde aquél debía realizarse por intermedio de los servicios generales de salud. Anteriormente las actividades se encaminaban a la detección y seguimiento de casos mediante unidades móviles con resultados satisfactorios, bajo la responsabilidad de servicios establecidos estratégicamente en la zona endémica. Estos resultados fueron incluidos en un informe presentado por la ex-Dirección de Lucha Dermatológica al Seminario sobre Métodos Administrativos de los Programas de Control de la Lepra, celebrado en Guadalajara, México, en julio de 1968. Conviene señalar que la Argentina fue uno de los tres países del Continente que presentó en esa reunión información relativa a la aplicación satisfactoria del método moderno a ser usado, el que había sido aceptado en el anterior Seminario sobre Lepra que tuvo lugar en Cuernavaca, México, en agosto de 1963. Las actividades habían tenido, hasta el momento del mencionado cambio, los siguientes objetivos: a) búsqueda activa de casos mediante la observación de contactos, verificación de las notificaciones, examen dermatológico, y examen médico periódico de grupos organizados en la zona endémica; b) localización de los casos que no eran objeto de control médico mediante visitas a domicilio y verificación de las notificaciones; c) tratamiento ambulatorio periódico y continuo de los casos, conforme a los esquemas que habían demostrado ser más eficaces; d) rehabilitación de casos; e) educación en salud de pacientes y contactos a fin de facilitar la aplicación de las técnicas de control y prevenir la invalidez, y f) adiestramiento de personal profesional y técnico auxiliar según las necesidades del programa. Dentro del mencionado contexto, las actividades fueron realizadas a nivel periférico con el propósito de integrarlas progresiva y gradualmente en los servicios locales de salud, siempre que éstos satisfagan los requisitos necesarios. Se supervisaron continuamente las actividades para armonizarlas con los objetivos y técnicas recomendadas y se evaluó cada etapa del programa. El programa se completó con un estudio sobre el presupuesto para financiarlo, como se informó en la comunicación presentada al Seminario de Guadalajara. Como resultado de los cambios en la planificación del programa, se limitaron considerablemente las actividades. La última información recibida en 1969 indica que en Tucumán y Entre Ríos continuó la labor a un nivel aceptable, a un nivel decreciente en Misiones y Formosa, y sólo a un nivel moderado en Santa Fé, Paraná y Buenos Aires.

Información disponible en 1969. Por haberse completado el proyecto Argentina-0500 (Control de la lepra) y haber terminado la participación de la OPS, sólo se obtuvo información hasta junio de 1969. En esa fecha continuó la búsqueda activa de casos en las provincias de Entre Ríos, Tucumán, Misiones y Formosa, aunque de manera limitada por la escasez de recursos humanos y materiales; debido a dificultades en las comunicaciones, sólo fue posible trabajar en zonas urbanas y lugares adyacentes.

Entre los 2,038 casos registrados hasta el 30 de junio de 1969, dentro de la zona de las mencionadas provincias, sólo estaban bajo control 1,268 (82.2%) casos, y de los 7,213 contactos registrados 3,594 (49.8%) estaban en esa situación. Esta es la última información epidemiológica disponible.

Ese mismo año se celebró una reunión nacional con la participación del Secretario de Salud Pública y de personal de varias provincias y universidades nacionales. En dicha reunión se actualizaron las normas técnicas y otras necesarias para fortalecer las actividades de control de la lepra en los programas de asistencia médica. Todavía se desconocen los resultados de las actividades conforme a la nueva orientación.

Se dispone de algunos datos epidemiológicos sobre la Argentina. En cuanto a incidencia, entre los 2.8 millones de habitantes se han notificado 15 casos nuevos, o sea 0.6 por 100,000 habitantes. Salvo en los años 1961, 1962, 1965 y 1966, ese porcentaje se ha mantenido relativamente estable. Durante esos años, la incidencia fue aproximadamente el doble de la cifra de 1969 (1.0-1.2 por 100,000).

La Secretaría de Salud Pública facilita datos, por provincia, sobre los casos de lepra registrados. Las provincias con datos de prevalencia de 1.0 ó mayores son: Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones. La prevalencia total correspondiente a todas las provincias es de 0.58 por 1,000 habitantes.

En Paraguay el control de la lepra estaba, hasta 1963, a cargo de un departamento determinado.

Con la transferencia de las responsabilidades del programa de control de lepra al Departamento de Epidemiología, así como con la incorporación de su personal de campo y recursos materiales en los servicios urbanos, dicho programa se ha ido realizando con lentitud. De 1969 en adelante, se revisó la nueva política de trabajo y se estableció una sección especial de control de la lepra encargada de planificar, orientar, supervisar y evaluar las actividades de control en el país y, de manera especial, en cinco departamentos (Central, Paraguari, Itapúa, Misiones y Mombucú) donde se está concertando un acuerdo de colaboración con un grupo de alemanes. Entre 1965 y 1968 el Gobierno estableció un programa dinámico en dos de las cinco zonas de salud ya existentes, con la orientación de la OPS/OMS y la colaboración del UNICEF.

Durante el período 1948-1949, se registraron 6,130 casos de lepra, de los cuales 4,612 todavía estaban activos en diciembre de 1969, lo que significa una prevalencia de 2.1 por 1,000 habitantes: los 1,518 pacientes restantes corresponden a emigrantes, personas fallecidas y curadas (765). Fue posible obtener esta información por intermedio de un registro central de casos.

En Chile, la lepra está limitada a la Isla de Pascua, que forma parte de la provincia de Valparaíso. La isla tiene una superficie de 182 m² y está ubicada a 3,780 kms del litoral del Océano Pacífico. En 1969 su población se estimaba en 1,278 habitantes. La lepra es uno de los problemas de salud más graves de la isla y su prevalencia es de 24.25 por 1,000 habitantes (31 casos).

En Uruguay, en el decenio de 1960 se registró un promedio anual de 21 casos y una tasa de 0.5 a 1.2 por 100,000 habitantes. Hasta el 31 de diciembre de 1969 se conocían 475 casos, distribuidos en 17 de los 19 departamentos del país. No se ha establecido un programa oficial de control de la lepra.

En las Indias Occidentales se estudió recientemente el problema de la lepra. Se señaló que, según observaciones preliminares, la lepra no constituye en general un problema importante de salud pública, afirmación que debe ser objeto de una salvedad: existe la posibilidad de que la lepra se torne una grave amenaza de salud pública. Este estudio se limitó a Dominica y a Santa Lucía, con breves visitas a Barbados y San Cristóbal. Otras islas del Caribe han dado cuenta de grandes variaciones en el problema.

En Dominica, no se ha establecido un programa organizado de control de la lepra; tampoco hay registro central de pacientes o de contactos, ni un sistema de seguimiento de casos, ni un programa de búsqueda de casos. Son muy limitadas las instalaciones y servicios de hospitalización de pacientes de lepra. No se establece el diagnóstico de la enfermedad en el laboratorio.

Dominica es una de las islas más grandes de las Indias Occidentales; según el censo de 1970 tiene 70,032 habitantes: 35,550 hombres y 36,752 mujeres. Todavía no se ha recopilado información sobre la distribución por edad, pero más del 50% de la población tiene menos de 25 años.

Se dispuso de información muy útil sobre dos estudios acerca de la lepra, realizados en 1968-1969 por un consultor de la OPS. Dichos estudios constituyen los únicos intentos de localización y seguimiento de casos.

Se realizó un estudio selectivo sobre la prevalencia de la enfermedad. En Dominica se examinaron 499 personas y, cuando fue necesario, se prepararon frotis, se efectuaron biopsias y se realizaron pruebas con lepromina.

Se examinaron superficialmente otras 1,200 personas. No se detectaron casos nuevos de lepra lepromatosa. Se localizaron seis nuevos casos sospechosos de lepra tuberculoide. De los 22 casos ya confirmados, 14 son activos y 8 han sido controlados. Tres pacientes activos estaban fuera del país y un paciente activo no era ciudadano de Dominica.

Santa Lucía, cuya población es superior a 90,000 habitantes, tiene más casos de lepra que Dominica y cuenta con un programa bien organizado y dirigido para controlar la enfermedad. Se registran periódicamente los casos de lepra y sus contactos. Un inspector de salud pública muy competente tiene la responsabilidad primordial del seguimiento de casos y de la quimioprofilaxis. No se realizan actividades de búsqueda de casos ni se dispone de personal a quien pueda recurrir dicho inspector para que lo ayude en la labor de diagnóstico, tratamiento o rehabilitación.

En resumen, el problema total de la lepra en las Indias Occidentales no es de gran magnitud, pero es necesario establecer programas de control continuos.

V. Medidas de control

El aislamiento de que ha sido objeto la lepra como enfermedad distinta de otras entidades clínicas se ha debido a prejuicio y a falsas interpretaciones promovidas no sólo por el público en general, sino también por la falta de interés de la profesión médica. Estos aspectos negativos han contribuido a mantener la enfermedad fuera de la corriente de progreso que ha influido en otros aspectos de las actividades de salud pública.

Para establecer un programa de control de la lepra es necesario, ante todo, estimar en forma aproximada la magnitud del problema, lo que es difícil debido a que no se ha ideado una prueba para determinar la infección, como la de la tuberculina. Los datos se han reunido en encuestas de morbilidad, con todos los problemas que ello plantea.

La importancia de la lepra como problema de salud pública no deriva de su condición de ser causa de enfermedad, sino fundamentalmente de las características de la enfermedad, con su desarrollo crónico y su tendencia a provocar un elevado porcentaje de incapacidad de diverso grado, debido al tropismo de M. lepra en las estructuras de nervios periféricos. Los problemas derivados de esa incapacidad afectan no sólo al paciente sino a su familia y a la comunidad en que vive.

En las zonas donde la lepra plantea un problema de salud pública se ha establecido un program de control mediante centros epidemiológicos dinámicos, con personal médico y auxiliar bien capacitado y preparado para realizar sus funciones incluso en las regiones más distantes de la zona bajo su control.

El adiestramiento del personal representa la primera etapa de un programa de control de lepra bien organizado. El planeamiento de las actividades de adiestramiento de personal para los programas de control de la lepra debe efectuarse de acuerdo con la organización general de salud pública del país. Las necesidades de personal dependerán de los recursos económicos y docentes disponibles.

En relación con el adiestramiento de personal para los programas de lepra es preciso considerar los tres aspectos siguientes: a) adiestramiento universitario, b) adiestramiento de posgrado, c) adiestramiento de personal paramédico e información a voluntarios (profesores de escuela, dirigentes locales, religiosos, etc.).

La lepra, con sus numerosos interrogantes, es un campo muy interesante para los investigadores de diversas disciplinas, como bioquímicos, microbiólogos, inmunólogos, farmacólogos, etc. Se debe tratar de inculcar en este grupo conceptos básicos acerca de los aspectos clínico, patológico, inmunológico, diagnóstico y terapéutico de la lepra, ya que ello es esencial para realizar una labor fructífera.

VI. Investigación, adiestramiento y administración en lepra

Los demás trabajos presentados en esta reunión fueron especialmente de carácter informativo y se referían a la investigación de la lepra, a la administración de programas de control y al adiestramiento y educación. Se enfatizaron especialmente las presentaciones acerca de los adelantos en la inoculación de animales y la investigación farmacológica. Se subrayó la necesidad de realizar investigaciones básicas acerca de las características biológicas, inmunológicas y microanatómicas de los bacilos de la lepra.

Se señaló la necesidad de llevar a cabo investigaciones epidemiológicas de campo y de que éstas tengan un fundamento (incorporado en las recomendaciones). El debate volvió a poner de relieve el hecho de que las recomendaciones de la conferencia de Guadalajara no han sido aún llevadas a la práctica en su totalidad.

En otros debates acerca de las presentaciones sobre la situación de la lepra en las diversas zonas se subrayó que hay regiones bien definidas con endemicidad relativamente elevada que servirían de excelentes zonas de demostración y estudio en caso necesario. Comprendían específicamente las Indias Occidentales, Acre y Brasilia, en Brasil, y Corriente-Chaco, en Argentina.

VII. Recomendaciones

En esta reunión del Comité se formularon ocho recomendaciones específicas sobre la idea de coordinar en el Hemisferio la labor relativa al

control de la lepra, y adiestramiento e investigación respectivo mediante un Centro Internacional de la OPS de Investigación y Adiestramiento en Lepra y Enfermedades Afines. El lugar más apropiado para la sede del propuesto centro de la OPS sería Caracas, Venezuela, país que ya ha logrado coordinar la lepra y otros problemas de salud. Varios destacados profesores de las universidades de América del Sur y del Norte utilizan ya las instalaciones venezolanas para realizar útiles estudios sobre la lepra en su campo de especialización. Se señaló que la División de Dermatología Sanitaria del Ministerio de Sanidad de Caracas ha sido designada por la Organización Mundial de la Salud como Centro de Referencia de la OMS para la Identificación y Clasificación Histológica de la Lepra. La creación de un Centro Internacional de la OPS y el Centro de Referencia de la OMS ya establecido permitirían complementar las actividades con beneficio para la Región y el mundo en general.

Se formularon las siguientes recomendaciones específicas:

1. Que se establezca en Caracas, Venezuela, un centro de la OPS para el estudio de la lepra y otras enfermedades endémicas en el Instituto Venezolano de Dermatología.
2. Que el Centro de Venezuela se organice de modo que se facilite la realización de las siguientes actividades:
 - a) Investigaciones básicas
 - b) Investigación y análisis epidemiológico
 - c) Establecimiento de métodos y medios relativos a:
 - i. Administración de programas de atención médica
 - ii. Recopilación de estadísticas epidemiológicas
 - iii. Métodos prácticos de control de enfermedades (diagnóstico y tratamiento eficaz)
 - iv. Adiestramiento adecuado de personal médico y paramédico
 - v. Experimentación y promoción de aspectos sociológicos para mejorar el estado de los pacientes en la comunidad
3. Que el mencionado Centro sirva de punto focal para el acopio y difusión de informaciones utilizando la Biblioteca Regional de la OPS, de São Paulo, como vía de comunicación.

4. Que, además de los fondos de la Organización, se obtengan para el Centro recursos de múltiples sectores y, entre ellos, de organismos gubernamentales, universidades y organismos privados.
5. Que se establezcan varias zonas de demostración práctica de carácter colaborativo, complementarias del Centro de Venezuela, pero situadas en otros países y que posean las siguientes características mínimas:
 - a) Que sean zonas pequeñas pero bien delimitadas
 - b) Que tengan una población relativamente estable y de baja movilidad
 - c) Que en ellas la incidencia de la lepra sea relativamente elevada
 - d) Que puedan prestar servicios de atención médica general satisfactorios
6. Que se establezca un consejo asesor internacional que facilite los detalles de la planificación, formulación y aplicación de la política del centro de la OPS en Venezuela.
7. Que la OPS reconozca a largo plazo el objetivo de establecer otros centros semejantes al de Venezuela en otros países del Hemisferio Occidental teniendo en cuenta las necesidades y posibilidades.
8. Que se convoque a una nueva reunión del Comité Asesor de la OPS para evaluar el progreso realizado en la aplicación de esas ocho recomendaciones.

VIII. Resumen y conclusiones

En resumen, es totalmente evidente que los problemas de la lepra en las Américas no han sido aún definidos en forma cabal y precisa. Es también cada vez más evidente que la manera en que hemos enfocado en el pasado 1) la recopilación y análisis de datos, y 2) el control de la lepra no ha sido uniforme y que, por lo tanto, es necesario idear y evaluar nuevos métodos. Este Comité estuvo unánimemente de acuerdo en que los programas para combatir una sola enfermedad como el de la lepra fracasarán como ha ocurrido en gran medida en el pasado ya que son en alto grado estigmatizadores, es decir, para el país, la región y, lo que es más importante, para el paciente. En el futuro, los programas de control de la lepra deben integrarse en los programas médicos de salud pública. Sin embargo, al realizar esa tarea se debe procurar que esos programas no queden sepultados entre la gran cantidad

de actividades de salud pública. Para evitarlo, lo mejor sería formar médicos de salud pública y otros que ejerzan en privado que se interesen en la enfermedad y que estén bien informados y promover la tolerancia en la sociedad. Estos son aspectos educativos a largo plazo.

Venezuela ya ha realizado enormes progresos en tal sentido. Por lo tanto, en el país existen todos los elementos básicos para crear un centro sudamericano de investigación básica y educación y para realizar programas de control realista y pragmático (para aplicarlos en otros países) y su incorporación en un centro internacional es factible.

En relación con los programas del control de la lepra exclusivamente, y como ejemplo de la manera en que funcionaría el Centro propuesto, se podría diseñar un esquema de control en Caracas utilizando la competencia multidisciplinaria disponible, para ensayarlo en forma práctica en una zona cercana a Caracas. Cuando el Centro de Caracas haya "experimentado con un esquema", podría ensayarse en zonas de demostración complementarias fuera de Venezuela. Una vez que se efectúe una demostración práctica con cierta medida de éxito, por ejemplo, en una región como Acre, en Brasil, o Chaco, en la Argentina, se podría persuadir a los Gobiernos de otros países a aplicar nuevos programas en sus propias áreas problema.

Con respecto a la educación, la participación de estudiantes y profesores de medicina, tanto en el centro principal de Caracas como en las zonas de campo, permitiría "formar" médicos jóvenes del futuro con una actitud más sana hacia la lepra como enfermedad a ser tratada junto con todas las demás. En particular, esto sucedería si se aplicara la recomendación (1) como "...lepra y otras enfermedades endémicas".

Por último, ahora que se acerca a su fin la etapa de tratamiento de la lepra en que se administra un solo medicamento, se iniciará pronto otra más complicada en la cual se emplearán múltiples medicamentos para tratarla. Por esto, en breve será indispensable que un centro técnico complejo obtenga y evalúe los resultados de esos regímenes.



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

525 TWENTY-THIRD STREET, N.W., WASHINGTON, D. C. 20037 E.U.A.

CABLEGRAMAS: OFSANPAN

TELEFONO 223-4700

REFERENCIA: ST-AGR
AMRO-0500 (Venezuela)

22 de septiembre de 1972

Estimado Señor Ministro:

Tengo el honor de dirigirme a Ud. para establecer por medio de esta Carta-Convenio las bases de cooperación entre el Gobierno de la República de Venezuela y la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud, para el establecimiento y operación de un Centro Internacional de Investigación y Adiestramiento sobre Lepra y Enfermedades Relacionadas.

1. El Centro que funcionará en el Instituto Nacional de Dermatología, adscrito a la División de Dermatología Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, tiene como propósito fomentar en los países de este Hemisferio, la investigación coordinada sobre la lepra y otras enfermedades de etiología, inmunología, patología y evolución similares, en los aspectos de adiestramiento, métodos administrativos de control y de vigilancia epidemiológica.

2. Los objetivos del Centro son los siguientes:

2.1 Incorporar en los planes de estudio de las instituciones docentes relacionadas con las ciencias de la salud en las Américas, la enseñanza sobre la lepra como modelo de las enfermedades transmisibles crónicas dentro del contexto inmunológico y clínico con manifestaciones en la piel, nervios y vísceras.

Dr. José de Jesús Mayz Lyon
Ministro de Sanidad y Asistencia Social
Caracas, Venezuela

2.2 Establecer zonas piloto en Venezuela y otros países para la investigación y aplicación de nuevos métodos de enseñanza en aspectos de investigación, diseño y operación de los programas de control.

2.3 Estimular, coordinar y desarrollar actividades de investigación básica y aplicada, incluyendo estudios epidemiológicos sobre lepra, especialmente relacionados con otros estados patológicos y fenómenos inmunológicos, así como investigaciones operacionales.

2.4 Promover programas nacionales e internacionales de vigilancia epidemiológica y desarrollo de un sistema de recolección de datos que permita tener información sobre la situación de la lepra en las Américas.

2.5 Establecer un sistema especializado en información sobre lepra y enfermedades relacionadas, para los países de América, con difusión directa u orientación sobre la forma de obtenerla. El Centro colaborará con la Biblioteca Regional de Medicina de São Paulo, en este servicio de información.

3. El Centro funcionará en el Instituto Nacional de Dermatología, adscrito a la División de Dermatología Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, y será dirigido y administrado por el Director de dicho Instituto.

3.1 Se creará un Consejo Asesor cuyos miembros serán designados por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. El Director del Instituto Nacional de Dermatología participará como miembro del Consejo Asesor del Centro.

3.2 El Consejo Asesor estará a cargo de la formulación de los planes de operaciones anuales, dentro del primer trimestre de cada año, en los que se determinarán las prioridades, las actividades a desarrollarse y metas de cumplimiento.

4. La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud proporcionará, sujeto a sus disponibilidades financieras, lo siguiente:

4.1 Asesoría técnica por intermedio de consultores de la Sede, de la Oficina de Zona I y de consultores especializados permanentes o a corto plazo.

4.2 Becas para el adiestramiento en el exterior de profesionales nacionales y para el adiestramiento en el Centro de profesionales de otros países.

4.3 Servicios de bibliografía y referencia a través de la Sede y de la Biblioteca Regional de Medicina de São Paulo, Brasil.

4.4 Equipos, suministros y materiales, según se acuerde mutuamente.

5. El Gobierno de la República de Venezuela se responsabilizará de asegurar los recursos presupuestarios necesarios para las operaciones del Centro y proporcionará, sujeto a sus disponibilidades financieras, lo siguiente:

5.1 Los locales, equipos, materiales, mobiliario, transporte y comunicaciones en el Instituto Nacional de Dermatología necesarios para el adecuado funcionamiento del proyecto.

5.2 Las facilidades físicas y operacionales del Area Piloto de Demostración del Estado Aragua, y de otras áreas y, sub-áreas de demostración, según se convenga en el plan de operaciones y las facilidades de diagnóstico, tratamiento y enseñanza de casos disponibles en el Hospital Sub-Regional de Maracay, en Centros locales de Salud y en el Centro de Docencia Rural "José Ignacio Baldó".

5.3 El siguiente personal nacional, profesional, técnico, auxiliar y de secretaría:

5.3.1 En el Area Piloto de Demostración del Estado Aragua:

- 1 médico de dedicación exclusiva
- 1 médico especializado en dermato-leprología a tiempo completo
- 1 entomólogo
- 3 inspectores, de los cuales uno se dedicará exclusivamente a actividades de adiestramiento de personal
- 5 auxiliares de campo
- 1 trabajador social graduado
- 1 trabajador social auxiliar
- 1 enfermera auxiliar
- 2 secretarías auxiliares

5.3.2 En el Instituto Nacional de Dermatología: una secretaria.

5.3.3 Transporte para las actividades del Centro, que consta de dos vehículos, y dos motocicletas.

6. Durante este proyecto, la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud y los consultores gozarán en Venezuela de los privilegios e inmunidades, así como de la protección frente a terceros que el Gobierno de este país otorga a los Organismos internacionales, según el Acuerdo Básico firmado entre el Gobierno y las Organizaciones representadas en la Junta de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas el 19 de agosto de 1954.

7. Esta Carta-Convenio que puede ser modificada, prorrogada o rescindida mediante un aviso de tres meses, permanecerá vigente hasta el 31 de diciembre de 1977.

Si el Señor Ministro está conforme con los términos de esta Carta-Convenio, le ruego indicar su aceptación mediante la devolución de un original firmado por intermedio de nuestra Oficina de Zona.

Aprovecho la oportunidad para manifestar a Ud. los sentimientos de mi consideración más distinguida.

Charles L. Williams, Jr.
pc-1 Abraham Horwitz
Director
Charles L. Williams, Jr.
Director Adjunto

ACEPTADA:

POR EL GOBIERNO DE LA
REPUBLICA DE VENEZUELA

[Signature]
Ministro de Sanidad y Asistencia
Social

Fecha Caracas, 30 de octubre de 1972



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD



525 TWENTY-THIRD STREET, N.W., WASHINGTON, D. C. 20037 E.U.A.

CABLEGRAMAS: OFSANPAN

REFERENCIA:

TELEFONO 223-4700

CENTRO INTERNACIONAL DE ADIESTRAMIENTO E INVESTIGACION
EN LEPRO Y ENFERMEDADES AFINES

INFORME DE LA PRIMERA REUNION DEL CONSEJO ASESOR

Caracas, Venezuela

11-15 de junio de 1973

Presentado por:

Dr. Oliver Hasselblad, Presidente
Dr. Roger Feldman, Relator
Dr. José J. Arvelo, Secretario

INTRODUCCION

Después de la firma, en septiembre de 1972, del acuerdo de cooperación suscrito entre el Gobierno de Venezuela y la OPS acerca de la iniciación de un Centro Internacional de Adiestramiento e Investigación en Lepra y Enfermedades Afines, se constituyó el Consejo Asesor para que informara a la OPS de otras recomendaciones específicas relativas al programa y planes de dicho Centro.

El Consejo Asesor quedó integrado por las siguientes personas:

Dr. Luis María Baliña
Profesor Titular de Dermatología
Facultad de Medicina
Universidad del Salvador
Avenida Alvear 1890
Buenos Aires, Argentina

Dr. Luiz Marino Bechelli
Professor Titular de Dermatología
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo
Ribeirão Preto, S.P.
Brasil

Dr. Paul W. Brand
Chief, Rehabilitation Department
U. S. Public Health Service Hospital
Carville, Louisiana 70721, EUA

Dr. John W. Davies
Director, Epidemiology Service
Department of Health and Welfare
Queensway Towers
Ottawa, Ontario K1A 1B7
Canada

Dr. Eugene Farber (ausente)
Professor and Chairman
Department of Dermatology
School of Medicine
Stanford University
Palo Alto, California, EUA

Dr. Roger A. Feldman
Chief, Special Pathogens Section
Bacterial Diseases Branch
Center for Disease Control
Atlanta, Georgia 30333, EUA

Dr. John Hanks
Leonard Wood Memorial Leprosy
Research Laboratory
Johns Hopkins University
Baltimore, Maryland 21205, EUA

Dr. Oliver Hasselblad
President
American Leprosy Missions, Inc.
297 Park Avenue South
New York, N.Y. 10010, EUA

Dr. Guillermo Muñoz Rivas
Jefe, Grupo de Investigación de Lepra
Instituto Nacional para Programas
Especiales de Salud
Apartado Aéreo 90594 (Chicó Z.8)
SUBA: Carrera 4a. No. 13-24
Bogotá, D.E., Colombia

Dr. Claude Reich
Microbiologist
Leonard Wood Memorial Research Unit
Johns Hopkins University
Baltimore, Maryland 21205, EUA

Dr. Amado Saúl
Centro Dermatológico Pascua
Calle Dr. Garcíadiego 21
México, D.F., México

Dr. Carl Taylor (ausente)
Professor and Chairman
Department of International Health
Johns Hopkins School of Hygiene and
Public Health
615 North Wolfe Street
Baltimore, Maryland 21205, EUA

También estuvieron presentes:

Dr. Jacinto Convit
Director del Centro
Caracas, Venezuela

Dr. Merlin L. Brubaker
Asesor Regional en Lepra
Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Washington, D.C., EUA

Dr. Celio de Paula Motta
Asesor en Lepra
Oficina del Area II
Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
México, D.F., México

Dr. Humberto García Barrios
Jefe de la División de Enfermedades Crónicas
Ministerio de Sanidad y Asistencia Social
Caracas, Venezuela

Dr. José de J. Arvelo
Jefe, Programa Nacional de Rehabilitación
Departamento de Dermatología Sanitaria
Ministerio de Sanidad y Asistencia Social
Caracas, Venezuela

PROGRAMA DE LA REUNION

Lunes, 11 de junio

- A.M. Ceremonia de inauguración
- Observaciones preliminares
- a) Dr. Jacinto Convit, Director del Centro Internacional
 - b) Dr. Alfredo Arreaza Guzmán, Subdirector,
Organización Panamericana de la Salud/Organización
Mundial de la Salud
 - c) Dr. José de Jesús Mayz Lyon, Ministro de
Sanidad y Asistencia Social de Venezuela
- P.M. a) Visita al Centro
- b) Sesión de información general
 - 1) Elección del Presidente y del Relator
 - 2) La Lepra en las Américas, Dr. Merlin L. Brubaker
 - 3) Propósito general del Centro Internacional;
demostración, Dr. Jacinto Convit
 - 4) Programas de investigación de la OPS/OMS,
Dr. Humberto Torloni (leído durante su
ausencia)

Martes, 12 de junio

- A.M. Visita a la Zona de Demostración de Aragua
Hospital Central de Maracay, Auditorio
- a) Palabras de bienvenida del Dr. Pedro Hernández,
Médico Jefe de la Región de Salud Pública de Aragua
 - b) Charla sobre la estructura de la Región de Salud
Pública de Aragua: Dr. Esteban Cabrera, Auxiliar
Administrativo
 - c) Charla sobre los aspectos administrativos de la Zona
de Demostración: Dr. José de J. Arvelo y Dr. Enrique Rassi
 - d) Aspectos epidemiológicos: Dr. F. Hernando y Dr. M. Rosario
 - e) Discusión
 - f) Visita a las instalaciones del Servicio de Dermatología
de Salud Pública y demostración del sistema de registro
- P.M. Visita a la Sección de Estudio de Vectores, Villa de Cura
- a) Demostración de los sistemas de registro en oncocercosis:
Dr. E. Rassi y Dr. F. Hernando
 - b) Información sobre vectores de la oncocercosis y
leishmaniasis: Sr. Jaime Ramírez

Miércoles, 13 de junio

- A.M. Presentación de trabajos por el Consejo Asesor en relación
con el programa del Centro
- Propuestas sobre adiestramiento: Dr. Jacinto Convit
- P.M. Propuestas sobre investigación: Dr. Jacinto Convit
- Centros de colaboración: Dr. Merlin L. Brubaker

Jueves, 14 de junio

- A.M. Visita a la Universidad Central, Oficina del Rector, Instituto
de Medicina Tropical
- P.M. Visita al Instituto Venezolano de Investigaciones Cientí-
ficas (IVIC)

Viernes, 15 de junio

A.M. Presentación del Informe Final

El Consejo eligió al Dr. Oliver Hasselblad para el cargo de Presidente y al Dr. Roger Feldman para el de Relator. El Dr. José de J. Arvelo actuó de Secretario.

El Consejo examinó los planes y el programa del Centro Internacional de la Organización Panamericana de la Salud en relación con los objetivos convenidos por el Gobierno de Venezuela y la Organización.

El grupo concentró el debate en dos temas principales: adiestramiento e investigación.

I. ADIESTRAMIENTO

En cuanto al adiestramiento, el grupo convino en las siguientes recomendaciones:

1. Que el Centro Internacional designe a un "Funcionario encargado del Adiestramiento" que conozca los principios básicos de la educación y esté familiarizado con la lepra y enfermedades afines. Ese funcionario asesoraría en la organización de cursos y en la preparación de medios auxiliares y otros materiales de enseñanza. El Consejo se enteró complacido de los propósitos de la Organización de asignar a su asesor zonal en lepra al Centro Internacional como Coordinador de Programas Internacionales.
2. Que la Organización evalúe las necesidades de adiestramiento especial y la eficacia de los programas de adiestramiento del Centro Internacional y que promueva la utilización del personal que ha sido capacitado cuando éste regrese a su país.
3. Que la Organización convoque a una Conferencia de Directores de Programas de Salud y Directores de Programas de Lepra con el fin de intercambiar ideas acerca del control de la lepra y enfermedades afines, y discutir el presupuesto y programas de campo y de laboratorio.
4. Que el Centro Internacional establezca relaciones con otros centros internacionales de adiestramiento en lepra con el objeto de organizar visitas de intercambio de personal. El programa de adiestramiento debería continuar utilizando personal de otros países del Hemisferio y de otros continentes.

5. Que la Organización continúe aprovechando las oportunidades de adiestramiento asequibles en otros países.
6. Que en el adiestramiento se conceda igual prioridad al personal médico de nivel inferior y superior especializado en lepra y enfermedades afines y que se ofrezca adiestramiento a otros profesionales que se ocupan de ciertos aspectos del control y tratamiento de esas enfermedades.
7. Que los objetivos del curso se describan con suficiente detalle para poder evaluar más tarde la eficacia del adiestramiento.
8. Que el Centro Internacional organice programas para capacitar profesores de escuelas de medicina en especialidades relacionadas con la lepra y enfermedades afines.
9. Que en los programas de adiestramiento se tome en cuenta la política de la OMS para el control de la lepra a fin de incluir la demostración de:

- a) todos los elementos básicos de un programa de control, incluyendo diagnóstico precoz, tratamiento eficaz, prevención y tratamiento, en época temprana de deformidades mediante el empleo de técnicas sencillas y métodos de caso y retención de contactos; y
- b) la integración de los programas de control de la lepra en la estructura general de salud pública, incluyendo la rehabilitación de pacientes de lepra por el servicio de rehabilitación general.

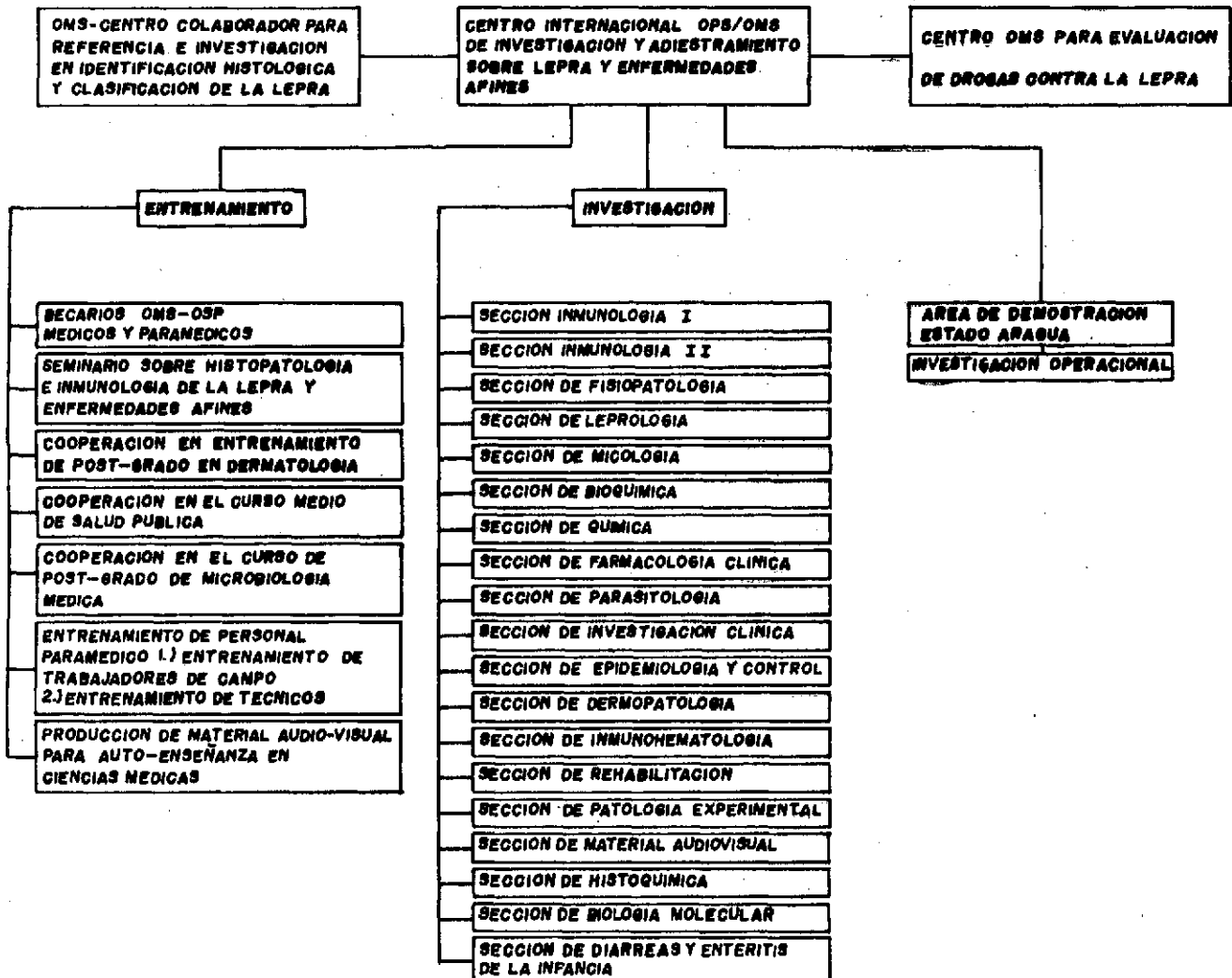
II. INVESTIGACIONES

Se delineó el alcance del programa del Instituto de Dermatología que incluye muchos aspectos de la lepra y enfermedades afines. El Consejo los examinó brevemente y reconoció la excelencia de todo el programa. Después de examinar numerosas ideas acerca de los proyectos de investigación el grupo consideró que no era necesario formular recomendaciones sobre proyectos de investigación en vías de realización. El grupo alentó a que se establezca cooperación entre el Centro Internacional y otros centros de investigación, en especial aquellos en que se vincula el estudio de la lepra con el de otros problemas médicos. Por último, el grupo convino en las siguientes recomendaciones: Por último, el grupo convino en las siguientes recomendaciones:

1. Que se realicen gestiones para instituir una unidad de epidemiología que se ocupe del análisis de datos, de la enseñanza e investigación en lepra y enfermedades afines.
2. Que se conceda elevada prioridad a las investigaciones acerca de la eficacia de diversos aspectos del programa de control. En esos estudios (v.gr, recaída, resistencia a los medicamentos, y criterios para suspender el control), la labor puede realizarse en cooperación con centros colaboradores de otros países.
3. Que se asigne elevada prioridad básica a la investigación relativa a las necesidades del programa de campo, incluyendo prestación de servicios.
4. La investigación sobre los aspectos sociológicos del control de la lepra, mencionados en la primera reunión del Comité Asesor, debe incluir el estudio de la causa de perjuicio contra la lepra y problemas que entrañan la transformación de leprosarios en hospitales que atienden las necesidades de la comunidad, así como los de programas modernos de control de la lepra.
5. Que la experiencia epidemiológica de que ya se dispone se utilice en el estudio de vectores de la lepra.
6. Que se busquen fondos, por conducto de la Organización o de la Fundación Panamericana de Salud y Educación, para financiar aquellos aspectos de investigación recomendados que sean diferentes de los que se estudian en la actualidad.

RECOMENDACION Y OBSERVACIONES GENERALES

Que la Organización asesore en el establecimiento de un sistema de comunicación mediante el cual se distribuya información acerca del Centro Internacional a los funcionarios encargados de problemas afines en otros países americanos, incluyendo organismos de salud particulares y escuelas de medicina. Esa comunicación debe incluir información acerca de los programas de investigación y adiestramiento y promover la atención de las necesidades sentidas de los países interesados.



Convit, J., F. Kerdel, M. Gohman, A. J. Rondón, and J. M. Soto: Progressive, atrophying, chronic granulomatous dermohypodermatitis, Arch. Dermatol. 107: 271-274, 1973.

Convit, J., J. J. Arvelo: Prevention and treatment of physical disabilities in leprosy, and Acta Leprológica No. 50 pp 17-28, 1973.

Convit, J., and O. Reyes: Ectopic skin lesions produced by *Schistosoma mansoni*. Amer. J. Trop. Med. 6 Hyg. 22: 482-484, 1973.

Convit, J., y M. E. Pinardi: Comparación entre las bacterias obtenidas de lesiones humanas de lepra y las obtenidas de las lesiones en armadillos por la inoculación de *M. Leprae*. Resúmenes del X Cong. Intern. de Lepra, Bergen, Noruega, pp 46-47, 1973.

Barksdale, L., J. Convit, Kwang-Shin Kim and M. E. Pinardi: Spheroidal bodies and glovi of human leprosy. Biodh. and Biophys. Research Communications. 54: 290-296, 1973.

Convitz J. y M. Z. Pinardi: Estudio clínico, histopatológico e inmunológico de la leishmaniasis. Acta Cientif. Venez. 24: 41, 1973.

Convit, J. y M. E. Pinardi: Comparación entre *Mycobacterium leprae* de origen humano y la bacteria que se desarrolla en el armadillo por inoculación experimental de lepra humana. Acta Cientif. Venez. 24: 45, 1973.

Convit. J. y M. E. Pinardi: Preparación de un antígeno soluble a partir del *Mycobacterium leprae* para pruebas de tipo tuberculínico. Acta Cientif. Venez. 25: 51, 1974.

Convit, J. y M. E. Pinardi: Inoculación de *Mycobacterium leprae* en dos especies de armadillo: *Dasypus sabanicola* y *Dasypus novemcinctus*. Acta Cientif. Venez. 25: 51, 1974.

Convit, J. and M. E. Pinardi: Cutaneous leishmaniasis. The clinical and immunopathological spectrum in South America. Ciba Foundation Symposium 20 (series nuevas). ASP (Elsevier-Excerpta Medica - North Holland) pp 159-169, 1974.

Convit, J., M. E. Pinardi, G. Rodríguez Ochoa, M. Ulrich, J. L. Avila and M. Gohman: Elimination of *Mycobacterium leprae* subsequent to local in vivo activation of macrophages in lepromatous leprosy by other mycobacteria. Clin. Exp. Immunol. 17: 261-265, 1974.

Convit, J. and M. E. Pinardi: Leprosy: Confirmation in the armadillo. Science, 184: 1191-1192, 1974.

Etemadi, A. H. and J. Convit: Mycolic acids from "noncultivable" mycobacteria. Infect. and Immun. 10: 236-239, 1974.

Convit, J., M. E. Pinardi, J. L. Avila and N. Aranzazu: Specificity of the 48-hour reaction to Mitsuda antigen. I. Use of a soluble antigen from human and armadillo lepromin. En prensa, World Health Organization Bull.

Convit, J., M. E. Pinardi, F. Arias Rojas, I. González, G. Corey, J. J. Arvelo and H. Monzón. Study comparing tests with Mitsuda antigen in leprosy endemic areas in Venezuela with areas in a non-endemic country, Chile. En prensa, World Health Organization Bull.

Convit, J. Onchocerciasis in Venezuela. Scientific Publication No. 298, PAHO, pp 105-109, 1974.

Goihman-Yahr, M., J. Convit, and G. Rodríguez Ochoa: NBT test in lepromatous leprosy. The Lancet II 456, 1973.

Goihman Yahr, M.: Estudios sobre la enfermedad por adyuvante, encefalitis alérgica experimental y neuritis alérgica experimental en la rata. Efectos de la thalidomida. Trabajo de ascenso para profesor agregado, 1973.

Goihman Yahr, M.: Estudios sobre la encefalitis alérgica experimental (encefalitis alérgica experimental crónica del cobayo, efectos de la sensibilización materna sobre la EAE del producto de la concepción). Trabajo de ascenso para profesor asociado, 1974.

Goihman Yahr, M., M. Requena, S. E. Vallecalle, and J. Convit: Autoimmune Diseases and Thalidomide II. Int. J. of Leprosy, 42:266, 1974.

Goihman Yahr, M., G. Rodríguez Ochoa, N. Aranzazu, and J. Convit: Polymorphonuclear activation in leprosy. I. Clin. Exp. Immunol. 20: 257, 1975.

Goihman Yahr, M. y J. Convit: Factores que afectan evolución de la encefalitis alérgica experimental del cobayo. Acta Cientif. Venez. 24: 42, 1973.

Goihman Yahr, M., G. Rodríguez Ochoa, N. Aranzazu y J. Convit: La activación leucocitaria en la lepra. Acta Cientif. Venez. 25: 51, 1974.

Goihman Yahr, M. y J. Convit: Estudios sobre la encefalitis alérgica experimental crónica. Acta Cientif. Venez. 25: 52, 1974.

Goihman Yahr, M., M. Ulrich, J. Convit, A. Noya León y A. Rojas: Estudios sobre macrófagos del exudado dérmico (la cámara dérmica). Acta Cientif. Venez. 25: 52, 1974.

Goihman Yahr, M., A. Noya León, A. Rojas y J. Convit: El jonctum en las úlceras crónicas de las extremidades inferiores. Aceptado para publicación, Medicina Cutánea, 1975.

Goihman Yahr, M., J. Convit: Chronic allergic encephalomyelitis. Effect of maternal sensitization on conceptus. Enviada a publicación al Arch. Int. Allergy and Appl. Immunology, 1975.

Ulrich, M. and J. Convit: Antinuclear antibodies: study by liver imprint technique. Acta Cient. Venezolana 24: 34-35, 1973.

Skinsnes, O. K., T. Godal, M. Abe, C. K. Job, J. M. H. Pearson, D. S. Ridley, M. Ulrich and R. S. Weiser: Advances in immunopathology. Internat. J. Lep. 41: 456-461, 1973.

Ulrich, M. y J. Convit: Transformación linfocitaria específica en la lepra. Acta Cient. Venez. 24: 41, 1973 (Resumen).

Ulrich, M. and J. Convit: In vitro studies of cellular immunity in leprosy. Internat. J. Lep. 41: 541, 1973 (Resumen).

Ulrich, M. and J. Convit: Características inmunológicas del armadillo Acta Cient. Venez. 25: 51-52, 1974 (Resumen).

Avila, J. L. and J. Convit: Studies on human polymorphonuclear leukocyte enzymes. I. Assay of acid hydrolases and other enzymes. Biochim. Biophys. Acta 293: 397-408, 1973.

Avila, J. L. and J. Convit: Studies on human polymorphonuclear leukocyte enzymes. II. Comparative study of the physical properties of primary and specific granules. Biochim. Biophys. Acta 293: 409-423, 1973.

Avila, J. L. and J. Convit: Heterogeneity of acid phosphatase activity in human polymorphonuclear leukocytes. Clin. Chim. Acta 44, 21-31, 1973.

Avila, J. L., J. Convit and G. Velázquez-Avila: Fabry's disease. Normal α -L-galactosidase activity and urinary-sediment glycosphingolipid levels in two obligate heterozygotes. Brit. J. Dermatol. 89: 149-157, 1973.

Avila, J. L. and J. Convit: Characterization and properties of α -D-mannosidase of human polymorphonuclear leukocytes. Clin. Chim. Acta 47, 335-345, 1973.

Avila, J. L., G. Velázquez-Avila, C. Correa, C. Castillo and J. Convit: Leukocytic enzyme differences between the clinical forms of malnutrition. Clin. Chim. Acta 49, 5-10, 1973.

Avila, J. L.: Importancia de la investigación en la enseñanza de la Dermatología. Acta Médica Venez. 20: 181-185, 1973.

Avila, J. L. and J. Convit: Physical properties of primary and specific granules of polymorphonuclear leukocytes. Acta Physiol. Latino-Amer. 23: 653-655, 1973.

Avila, J. L. y J. Convit: Inhibición in vitro de distintas glucosidasas lisomales por glucosaminoglucanés. Acta Cientif. Venez. 24: 7, 1973.

Avila, J. L. y J. Convit: Estudios sobre la actividad P-nitrofenil fosfatasa ácida de leucocitos polimorfonucleares humanos. Acta Cientif. Venez. 25: 9, 1974.

Avila, J. L. y J. Convit: Activación diferencial de granulos primarios y secundarios de leucocitos polimorfonucleares por la fosfolipasa C y desoxicolato. Acta Cientif. Venez. 25: 9, 1974.

Avila, J. L. and J. Convit: Studies on human polymorphonuclear leukocyte enzymes. III. Differential activation of primary and specific granules by phospholipase C and deoxycholate. Biochim. Biophys. Acta 345, 11-16, 1974.

Avila, J. L. and J. Convit: Studies on human polymorphonuclear leukocyte enzymes. IV. Intracellular distribution and properties of α -L-fucosidase. Biochem. Biophys. Acta 358, 308-318, 1974.

Avila, J. L. and J. Convit: Inhibition of leucocytic lysosomal enzymes by glycosaminoglycans in vitro. The Biochem. Journal Office. 175, 1975.

Ramírez M., Orlando, O. Reyes y José M. Guevara: Angina agranulocítica. Dermat. Venez. XII: 302-305, 1973.

Campo-Aasen, I., C. Alemán, and J. Convit: New organelle observed in Leishmania brasiliensis. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg. 67:122-124, 1973.

Campo-Aasen, I. and J. Convit: Histochemical identification of non-cultivable mycobacteria (M. leprae and M. lepraemurium) II. Dopa oxidase. Histochemie, 35: 63-66, 1973.

Campo-Aasen, I. y G. Rodríguez O.: La inervación colinérgica de piel y mucosa del hamster. Karnovsky-Roots-El-Badawi-Shenk. Acta Cientif. Venez. 24: 165-169, 1973.

Campo-Aasen, I: Acido resistencia en el citoplasma del P. loboi. Bolet. III Congreso Mundial Soc. Int. Dermatolog. 246, 1974.

Campo-Aasen, I. y J. Convit: Estudio de las ali-esterasas en las diferentes formas de lepra. Acta Cient. Venez. 24: 12, 1973.

Campo-Aasen, I., A. Domínguez, J. Castro y L. Córdova: La betaglucuronidasa en la cicatrización de heridas. Acta Cientif. Venez. 25: 37, 1974.

McLure, M., I. Campo-Aasen y N. Ercoli: Tolerancia de la inflamación por dextrano y sus mediadores. Acta Cientif. Venez. 25: 22, 1974.

Campo-Aasen, I. y A. Rojas: Los acetatos de indoxyl reveladores de actividad enzimática carboxílica en varios tejidos. Acta Científ. Venez. 25: 68, 1974.

Campo-Aasen, J. and J. Convit: The histochemistry of armadillo skin. J. Anat., 119, 3, 1975 (en prensa).

Campo-Aasen, I: The carboxylic activity of giant cells of human granuloma produced by P. brasiliensis. Sabouraudia (in press).

Campo-Aasen, I., C. Alemán y J. F. Torrealba: La indemnidad del músculo paravertebral en la infección experimental leishmánica. En prensa en Acta Científ. Venez. 1975.

Mosca, W.: Papel del sistema nervioso central en shock. Acta Científ. Venez. 25: 3, 1974.

Pinardi, G., J. V. Vásquez y E. Santiago: Efecto inotrópico del glucagon en estados de bajo flujo sanguíneo. Acta Científ. Venez. 24:38, 1973.

Vásquez, J. V., R. Luis, M. Blanco y G. Pinardi: Shock hemorrágico murino: efecto de soluciones hidroeléctricas sobre la sobrevida. Acta Científ. Venez. 24: 38, 1973.

Pinardi, G., J. V. Vásquez, E. Santiago y A. Sánchez: Hemodinámica coronaria en hipotensión hemorrágica: efectos del glucagon. Acta Científ. Venez. 24: 39, 1973.

Luis, R., J. V. Vásquez, M. Blanco y G. Pinardi: Evaluación de diversas soluciones cristaloides como sustitutos de la sangre en un modelo de shock hemorrágico murino. Acta Científ. Venez. 25: 33, 1974.

Pinardi, G., E. Santiago, J. V. Vásquez y A. Sánchez: Efectos renales de glucagon en estados de hipoperfusión tisular. Acta Científ. Venez. 25: 33, 1974.

Pinardi, G. and E. Santiago: Influence of lactic acidosis on the inotropic response to exogenous norepinephrine. Acta Cient. Venez. 25: 91-94, 1974.

Pinardi, G., E. Santiago and J. V. Vásquez: Cardiovascular response to glucagon in hypovolemic dogs. Canad. J. Physiol. Pharmacol. 53: 211-216, 1975.

Pinardi, G., A. Sainz and E. Santiago: A simple module for on-line computation of stroke volume and cardiac output. J. Appl. Physiol. 38: 927-929, 1975.

Pinardi, G., E. Santiago, J. V. Vásquez and A. Sánchez: Renal effects of glucagon in hypovolemic dogs. Sometido a publicación Canad. J. Physiol. Pharmacol. 1975.

Pinardi, G., R. Luis, M. Blanco, and J. V. Vásquez: Evaluation of crystalloid solutions for the treatment of murine hemorrhagic shock. Sometido a publicación, Surg. Gynec. & Obstet. 1975.

Albornoz, María B. de: *Cephalosporium serrae*, agente etiológico de micetomas. *Mycopathologia et Mycologia applicata*. 54: 485-4, 1974.

Albornoz, María B. de: Resultado de las encuestas epidemiológicas realizadas con paracoccidioidina en Venezuela. *Castellania*, 3: 38-40, 1975.

Albornoz, María B., E. Díaz y N. A. de Cabral: Onicomycosis por *trichophyton soudanense*. Primer aislamiento en Venezuela. *Med. Cut. I.L.A.* No. 1, 1-5, 1975.

Rassi, E., Nei Lacerda, J. A. Guimaraes, M. A. Vulcano, J. Ramírez and A. Ramírez: Preliminary report on a new vector of onchocerciasis in the Americas: *Simulium amazonicum* (Goeldi, Lutz, 1910 and 1917). *Bull. Pan Am. Health Org.*, 9: 10-12, 1975.

Rassi, E., Nei Lacerda y J. A. Guimaraes: Estudio de una zona de oncocercosis en Brasil: Encuesta realizada en residentes locales. *Bol. Ofic. San. Panam.* Vol. LXXX: 288-301, 1976.

Ramírez Pérez, Jaime: *Biología de Simulium metallicum* vector de la oncocercosis en Venezuela (publicación mimeografiada de 73 págs.), 1975.

Ramírez Pérez, J. y M. A. Vulcano: Descripción y redescriptiones de algunos simúlidos de Venezuela (Diftera: simuliidae). *Arch. Venez. de Medic. Tropical y Parasit. Médica*. 5: 375-399, 1973.

Ramírez Pérez, J., E. Rassi, J. Convit y A. Ramírez: Importancia epidemiológica de los grupos de edad en las poblaciones de *Simulium metallicum* (Diftera: simuliidae) en Venezuela. *Bol. Ofic. San. Panam.* Vol. LXXX: 105-122, 1976.

Jacques, P. J., J. L. Avila, M. E. Pinardi and J. Convit: Germicidal activity of a polyenzymic system on pathogenic protozoa *in vitro*. *Arch. Intern. Physiol. Biochim.* 83: 796-798, 1975.

Convit, J.: Leprosy and leishmaniasis. Similar clinical-immunological-pathological models. *Ethiopian Medical Journal*, Vol. 12, 1975.

Convit, J. and M. Ulrich: Recent advances in the immunology of leprosy. *Intern. J. of Dermatology*, 15: 157, 1976.

Dawidowictz, K., A. G. Hernández, R. B. Infante and J. Convit: The surface membrane of *Leishmania*. I. The effects of lectins on different stages of *Leishmania brasiliensis*. *The J. of Parasitology*, 61: 950-953, 1975.

Convit, J. and E. E. Storrs: The pygmy armadillo (Dasypus sabanicola) as a new research animal. Presented at the 26th Annual Session American Association for Laboratory Animal Science, Boston, 16-21 noviembre 1975.

Stanford, J. L., G. A. W. Rook, J. Convit, T. Godal, G. Kronvall, R. J. W. Rees and P. Walsh: Preliminary taxonomic studies on the leprosy bacillus. Br. J. Exp. Path. 56: 579-585, 1975.

Rassi, E., G. Castellazzi, L. García, L. Quevedo and J. Convit: Evaluation of chemical isolation in 1,168 leprosy patients' homes. Internat. J. of Leprosy. 43: 101-105, 1975.