

Mejoramiento de los laboratorios clínicos y de salud pública de México *

Dr. Ignacio Avila Cisneros **
QBP. Luis Arciniega Alcántara ***

ES difícil establecer una diferencia clara entre los laboratorios de análisis clínicos y los de salud pública. Sin embargo, se ha convenido en asignar a los primeros los análisis que se efectúan en relación con las enfermedades, cuando afectan al individuo y en considerar a los segundos, como todos aquellos que trabajan en estrecha colaboración con alguna institución dedicada al cuidado de la salud pública y cuyos trabajos están relacionados no sólo con la salud y enfermedad individuales, sino con el examen de algunos elementos de ambiente como el agua, aire, alimentos, medicamentos, etc. y para los cuales, el sujeto de sus actividades serían las comunidades.

Por lo tanto, es natural que si no se trabaja con una adecuada coordinación entre ambos tipos de laboratorio, se presente en muchas ocasiones la duplicación innecesaria de algunas actividades. Aun-

que de la integración de ambos tipos de laboratorio podría surgir el aprovechamiento íntegro de los recursos disponibles, en relación con personal y equipo, dicha integración sólo podría existir cuando los dos tipos de laboratorio dependieran de la misma autoridad, aun cuando ésta haya delegado sus poderes en algún otro organismo.

Sentados los anteriores conceptos sobre las diferentes modalidades de los Servicios de Laboratorio de Salud Pública, quede claramente establecido que dentro de ellos comprendemos así a los que realizan actividades encaminadas al diagnóstico o confirmación de múltiples padecimientos, como a aquellos que se ocupan de determinar si el agua de un sistema de abastecimiento es potable o aquellos que participan en los trabajos en gran escala para el descubrimiento oportuno del cáncer por ejemplo, o en fin, los que llevan a cabo la inspección de la contaminación atmosférica, la vigilancia de los riesgos toxicológicos industriales, el peligro de las radiaciones ionizantes, etc.

En otras palabras, el Laboratorio de Salud Pública cumple en la actualidad en todas partes con un número cada vez mayor de funciones que son esenciales para la adecuada atención de los enfer-

* Presentado en la XXVI Reunión de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad. Tampico, Tamps. Abril de 1968.

** Director de Investigación en Salud Pública. Secretaría de Salubridad y Asistencia. México, D. F.

*** Jefe de Laboratorios y profesor de Microbiología de la Escuela de Salud Pública de México. Secretaría de Salubridad y Asistencia. México, D. F.

mos o para la ejecución de programas de salud de variados matices.

Aunque actualmente se consideran los servicios de laboratorio como parte indispensable para los programas de salud pública, es cierto también que muchas veces estos servicios no se aprovechan íntegramente por falta de información. Con respecto a la información que debería llegar a todos los usuarios del laboratorio, pero especialmente al cuerpo médico, hay que hacer resaltar los siguientes puntos:

a) Ningún laboratorio rendirá resultados satisfactorios a pesar de contar con buena organización, personal adecuado y equipo suficiente si a él no llegan muestras de buena calidad. Es pues un punto importante informar a toda persona que pueda manejar estas muestras, sobre las condiciones óptimas para su recolección, transporte y conservación.

b) Las técnicas de laboratorio evolucionan constantemente. Tomando en cuenta esta evolución, es importante adoptar las que conduzcan a resultados más exactos y si es posible, con un costo más bajo. En la actualidad, se están empleando en algunos laboratorios de análisis clínicos e industriales, las técnicas de automatización de los análisis, con buenos resultados. Conviene por lo tanto estudiar a fondo la posibilidad de que algunos laboratorios de salud pública contaran con estos sistemas, no sólo para mejorar los resultados de sus propios exámenes, sino para ponerlos a disposición del cuerpo médico en general, mediante cuotas de recuperación. Debe informarse, principalmente al cuerpo médico, sobre los exámenes que pueden efectuarse en cada laboratorio, indicando las muestras necesarias, la exactitud y precisión de cada una de las técnicas empleadas, sus limitaciones y el tiempo necesario para rendir un informe.

c) Promover el buen uso de los laboratorios teniendo en cuenta que las pruebas de laboratorio son tan importantes como la historia clínica y el examen físico. En muchos casos son más importantes, pues desde el punto de vista epidemiológico sólo se puede aceptar como diagnóstico cierto el que se acompaña de resultados de laboratorio, como en el caso de la fiebre tifoidea, el paludismo, etcétera.

Debemos reconocer que debido a factores circunstanciales diversos y al desarrollo desigual que se ha venido llevando a cabo en los diferentes cam-

pos y actividades de la salud pública en nuestro país, lo que se llama Servicio Nacional de Laboratorio de Salud Pública no había podido desenvolverse de manera satisfactoria y de acuerdo con los conocimientos actuales, quedando un poco a la zaga, en relación con otras actividades de salud pública que sí han recibido impulso y vigorización que en ocasiones han sido ciertamente espectaculares.

Dentro de los programas y la política de la presente administración sanitaria del país, se han dado algunos pasos en firme tendientes a organizar debidamente estos servicios al par que a fortalecer y extender sus campos de acción. Dentro de dichas medidas, algunas operando ya firmemente, otras en fase de desarrollo y algunas más en etapa de planeación, pueden mencionarse las siguientes:

1. Creación y establecimiento, dentro de la estructura orgánica de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, de una dirección a nivel nacional encargada de la planeación, organización y coordinación de los Servicios de Laboratorio de Salud Pública, la que además, deberá participar en la planificación de todos los programas de salud pública que la propia Secretaría desarrolle y en los que se necesite la colaboración del laboratorio de salud pública.

2. El organismo que acaba de mencionarse, con el nombre de Dirección de Investigación en Salud Pública, ha estado cumpliendo la misión de integrar dentro de ella a una serie de laboratorios e institutos de carácter nacional, encargados de la realización de funciones específicas independientes, así de diagnóstico como de consulta, de control e inspección de aguas, alimentos, medicamentos, etc. y finalmente de investigación y aun de elaboración y distribución de vacunas, sueros y otros productos biológicos.

3. Con todos estos laboratorios e institutos de diverso carácter y especialidad se ha tratado, y logrado en gran parte, constituir en la capital federal lo que podríamos llamar los Laboratorios Centrales de Salud Pública, destinados a llenar buena parte, si no es que la totalidad, de las funciones de un Laboratorio Central Nacional, que constituya en verdad parte integrante de la organización general de salud pública y cuyas funciones vale la pena precisar aun a riesgo de incurrir en repeticiones y que son las siguientes:

- a) Diagnóstico y consulta.
- b) Exámenes para el control sanitario del agua, leche, alimentos en general, etc., para determinar la contaminación ambiental, así como el control de productos farmacéuticos y biológicos.
- c) Investigación tanto epidemiológica como del mejoramiento de técnicas y métodos de los propios laboratorios, así como investigación fundamental y aplicada.
- d) Adiestramiento y formación de personal para los diferentes niveles.
- e) Establecimiento de normas técnicas.
- f) Supervisión y evaluación de los servicios de laboratorio.
- g) Elaboración de sueros, vacunas y otros productos biológicos, así como antígenos, reactivos, patrones, etc.

4. Realización dentro de los programas de la Escuela de Salud Pública de México, de un curso regular de 4 meses de duración para auxiliares de laboratorio con formación polivalente, curso en el que se incluye orientación sobre salud pública y nociones de administración.

Además, este aspecto de adiestramiento de personal de laboratorio de salud pública, se realiza también por medio de estadías de duración variable para entrenamiento específico o familiarización con nuevas técnicas, en cualesquiera de los laboratorios que, como se ha dicho, constituyen en su conjunto, el sistema de Laboratorios Centrales, coordinados por la Dirección Nacional. Dicho tipo de adiestramiento se encuentra ya organizado por lo que respecta a diagnóstico de laboratorio en tuberculosis, paludismo, parasitología, rabia, poliomiélitis, bacteriología intestinal, serología, bromatología, micología, citología exfoliativa, histología normal y patológica, microscopía fluorescente y otros.

Por otra parte, se han otorgado en los dos últimos años, con ayuda de la Oficina Sanitaria Panamericana, catorce becas y bolsas de viaje de duración variable a técnicos mexicanos para estudios y observaciones en el extranjero.

5. Establecimiento de un sistema de evaluación de laboratorios a niveles estatal y municipal, que se ha iniciado ya con los de algunos Estados.

Los resultados obtenidos de los exámenes de laboratorio son difíciles de evaluar en lo que se refiere a su exactitud y precisión. De cualquier modo, es necesario tener siempre alguna informa-

ción sobre estas características, tanto en lo que respecta a los laboratorios oficiales como particulares. Para este fin, los laboratorios de diagnóstico clínico a nivel nacional, con personal altamente calificado desde el punto de vista técnico y con material y equipo suficientes y de la mejor calidad, pueden encargarse de sugerir técnicas adecuadas, así como asesorar y supervisar los resultados obtenidos en todo laboratorio de salud pública y de análisis clínicos oficiales o privados. La evaluación del trabajo de estos laboratorios tiene como base la preparación de muestras patrón que se enviarán para juzgar de los resultados obtenidos por los laboratorios evaluados y los del Laboratorio Central. Además, es necesario hacer supervisiones de campo para darse cuenta de las facilidades materiales y de la actuación del personal.

Es necesario que el Laboratorio Central esté coordinado con laboratorios del extranjero, que tengan funciones semejantes para obtener patrones y estándares e intercambiar opiniones sobre técnicas, reporte de resultados y ser a su vez evaluado.

6. Asesoría en la organización y administración de laboratorios en niveles estatal, municipal o local.

7. Revisión de procedimientos y técnicas de elaboración de vacunas y sueros y realización de controles externos de los mismos por el laboratorio de inspección correspondiente.

8. Remodelación, adaptación y rehabilitación de algunos de los institutos y laboratorios del sistema central de la capital, así en aspectos de construcción de edificios como en dotación de equipos y renovación de personal.

9. Encuestas y estudios iniciales para la operación de un programa piloto para el desarrollo de una red de laboratorios de diverso nivel en el Estado de Puebla, con el propósito de experimentar una forma de organización completa a estos niveles, modernizando sus técnicas y sus sistemas.

Los resultados de este programa servirán para normar la futura operación, por extensión paulatina, de un sistema nacional de laboratorios de salud pública.

Convendría a este respecto elaborar un catálogo actualizado de los laboratorios de salud pública existentes en el país en el que consten datos sobre equipos, personal y funciones que realizan.

10. Se ha logrado obtener un fondo permanente presupuestal para el subsidio de programas específicos de investigación.

11. Desde el mes de enero del año en curso, quedó establecido un Comité de Laboratorios dentro de la Comisión Mixta Coordinadora de Actividades en Salud Pública, Asistencia y Seguridad Social. Dicho Comité ha venido trabajando en el estudio de las medidas para coordinar adecuadamente los aspectos de laboratorio que llevan a cabo la SSA, el IMSS y el ISSSTE.

12. Vale la pena anunciar que se ha venido negociando con el Fondo de las Naciones Unidas

para el Desarrollo, la operación con ayuda internacional, de un proyecto de expansión y modernización de los laboratorios de salud pública de México. La colaboración solicitada comprende, como es habitual en estos casos, servicios de asesoría y consultoría especializada, otorgamiento de becas y bolsas de viaje para personal de diverso nivel y obtención de cierto equipo y materiales de difícil adquisición en el país.

Las negociaciones de que se habla se encuentran muy avanzadas, esperándose el inicio de dicha colaboración internacional a más tardar para principios del año de 1969.

Bibliografía

EDSALL, G. *La Función del Laboratorio en la Planificación Nacional de Salud*. Documento de Trabajo número 5. Seminario Regional de Servicios de Laboratorio de Salud. Petrópolis, Brasil, diciembre de 1967.

Educational Qualifications of Public Health Laboratory Workers. Committee on Professional Education. American Public Health Association Inc. Am. J. Pub. Health. Vol. 57, número 3, March, 1967.

Formación del Personal Técnico de los Laboratorios de Salud Pública. Organización Mundial de la Salud. Serie

de informes técnicos. Número 345. OMS. Ginebra, 1966.

Planificación, Organización y Administración de un Servicio Nacional de Laboratorio de Salud Pública. Organización Mundial de la Salud. Serie de informes técnicos número 236. OMS. Ginebra, 1962.

ROBINTON, E. D. *Laboratory Personnel*. Am. J. Pub. Health. Vol. 55, número 2, February, 1965.

VILCHES, A. M. *El Papel de los Laboratorios de Salud en el Diagnóstico de las Enfermedades Venéreas*. Bol. Ofic. San. Panamericana. Vol. 60, número 4, Abril, 1966.