

El rol de las redes de laboratorios en la vigilancia de las enfermedades infecciosas

Modelos internacionales desarrollados hace más de 50 años en respuesta a la propagación mundial de enfermedades infecciosas, como las pandemias de gripe, demostraron la importancia de la organización en redes y su eficiencia, tanto a la hora de detectar situaciones de riesgo para la salud pública, como de mejorar el conocimiento de las características con que se presentan las enfermedades infecciosas y su impacto en la población (1).

En 1948, la Organización Mundial de la Salud organizó y financió el World Influenza Center en el National Institute for Medical Research, en Londres, que fue el primer centro nacional de influenza con el propósito de estudiar la epidemiología de la gripe. Este fue el punto de partida de una red global de vigilancia de influenza, la Global Influenza Surveillance Network (GISN), que actualmente cuenta con 122 laboratorios o Centros Nacionales de Influenza (CNI) y que cumple con una gama de funciones muy extensa, entre las que se encuentran la recolección de datos epidemiológicos y virológicos, las recomendaciones anuales de la composición de las vacunas y la vigilancia de las situaciones de riesgo.

Otras redes internacionales y regionales fueron desarrollándose posteriormente ante situaciones específicas. En años recientes comenzó a aumentar el alerta en relación con las enfermedades emergentes y reemergentes: se identificaron muchos nuevos patógenos y varias enfermedades que se consideraban controladas, como el cólera, el dengue y la tuberculosis, se reinstalaron como problemas de salud pública en América.

En 1998, la Oficina Panamericana de la Salud identificó prioridades en la región y decidió instalar redes subregionales de laboratorios (Región Amazónica y Cono Sur), capaces de obtener resultados confiables de alta calidad sobre las nuevas enfermedades infecciosas encontradas en la región. El establecimiento de una red funcional de laboratorios en el Cono Sur estuvo dirigido, en sus inicios, a vigilar la resistencia a los antimicrobianos, especialmente frente a la tuberculosis, el síndrome urémico hemolítico, la influenza y el síndrome pulmonar por hantavirus, usando protocolos uniformes.

El consenso general marcaba la necesidad de integrar los laboratorios y las unidades de epidemiología, así como la de aumentar la capacidad diagnóstica reforzando las investigaciones tendientes a desarrollar nuevas técnicas, capaces de detectar el agente etiológico en los casos que quedaban sin diagnosticar. Al mismo tiempo, la cooperación y la organización internacional permitieron la erradicación de la poliomielitis en América, y la actual vigilancia de los casos de parálisis flácida otorga un rol preponderante a los laboratorios regionales en el estudio de los virus aislados, con su correspondiente tipificación y diagnóstico diferencial respecto del virus vacunal. Una batalla similar se libra actualmente en un programa tendiente a eliminar el sarampión.

La transferencia del conocimiento desde los laboratorios con mejor capacidad de detección y respuesta hacia los de otros países (en muchos de los cuales no se había detectado aún determinado agente causal, pero en los que era esperable su aparición) generó relaciones sólidas de cooperación, que persistieron y son hoy la base de las acciones de contención y respuesta.

La experiencia a nivel nacional se da como parte de la misión y las funciones de los Institutos y Centros Nacionales que integran la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán", sede de los Laboratorios Nacionales de Referencia (LNR). Existen actualmente 27 Redes de Laboratorios que cubren una extensa gama de patógenos, entre los que se incluyen numerosos virus, bacterias, parásitos y hongos, artrópodos, ponzoñas, etc (2).

¿Cuáles son los atributos de una Red Nacional de Laboratorios? Una Red tiene distintos niveles de complejidad. En primer lugar, existe un LNR cuyas variadas responsabilidades comprenden la capacita-

ción, la elaboración de manuales con protocolos de uso común, la realización de estudios de caracterización de los agentes infecciosos mediante técnicas moleculares o de una complejidad inaccesible para el laboratorio clínico y la realización de controles de calidad externos. También es el responsable de mantener una comunicación permanente con los otros niveles y hacia fuera de la Red, recolectando y comunicando la información generada por el conjunto para su utilización por el sistema de salud. También debe coordinar actividades con Centros Internacionales. Los laboratorios que la conforman deben trabajar según los protocolos aprobados, enviar las muestras clínicas o los aislamientos convenidos al LNR para que éste, a su vez, pueda completar los estudios de caracterización del microorganismo. Se les solicita también la información obtenida al realizar el diagnóstico microbiológico sobre las muestras clínicas. La disponibilidad de información es una actividad sostenida que se basa en la comunicación en tiempo y forma por parte de los laboratorios, que son el pilar del sistema. Esto implica un trabajo suplementario para el ya recargado laboratorio clínico, el cual sólo puede mantener su continuidad si el LNR realimenta el interés de los colaboradores con la devolución de los datos generados en ese nivel, y se suma al imprescindible reconocimiento por parte de directivos hospitalarios y autoridades de salud locales, provinciales y nacionales.

La participación voluntaria en la Red requiere de un compromiso personal que es fácilmente alimentado por la motivación generada en el trabajo colaborativo, al establecer la igualdad de oportunidades de diagnóstico, independientemente de la localización geográfica de los pacientes, y la posibilidad de detectar y diagnosticar un brote cuando los recursos locales fueron agotados y se conoce al referente nacional que puede cooperar en la resolución del problema. Los datos generados por las Redes de Laboratorios permiten construir corredores endémicos, conocer incidencias, distribución geográfica y estacional de los agentes infecciosos; también, tomar decisiones en cuanto a programas de vacunación (hepatitis A y B, rotavirus, papiloma) o prevención. Y, por último, permiten determinar conductas médicas acordes con la información epidemiológica disponible.

La información generada se distribuye mediante informes electrónicos periódicos o boletines impresos para su utilización a nivel local y nacional, pero gran parte se muestra en páginas de Internet de uso público (3, 4), consultadas habitualmente por los profesionales o sus Asociaciones. También se comunican datos a la OMS y a sus laboratorios de referencia.

En Argentina hay cientos de laboratorios de diagnóstico microbiológico que deben resolver día a día casos de infecciones esperables de acuerdo con la epidemiología del país. Ese profesional debe estar alerta y capacitado para detectar eventos inusitados, muchas veces de presentación banal, pero de consecuencias impredecibles. La posibilidad de disponer de una consulta referencial y de acceder a los últimos avances disponibles para su trabajo diario le facilitan la tarea y lo reaseguran en su desempeño profesional responsable.

VILMA L. SAVY

*Departamento de Virología
INEI-ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán"*
E-mail: vsavy@anlis.gov.ar

1. Kittler ME, Gavinio P, Lavanchy D. Influenza and the work of the World Health Organization. *Vaccine*, 2002, 20: S5-S14.
2. www.anlis.gov.ar, Centro Nacional Redes de Laboratorios, Manuales, Tomo I.
3. www.grog-argentina.org
4. www.hepatitisviral.com.ar