

LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Dra. Mercedes Vides Tovar¹

Se examina el progreso alcanzado por la vigilancia epidemiológica en el IMSS en sus primeros 20 meses de existencia, así como las metas a que aspira. Reviste especial importancia conciliar el concepto universal de vigilancia epidemiológica con la aplicación práctica del método epidemiológico a nivel local, mediante la adquisición y divulgación de los conocimientos de la epidemiología a fin de que esta vigilancia pueda ejercerse de manera objetiva, en escala nacional y local.

Introducción

Uno de los objetivos de la Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) consiste en disminuir los riesgos y controlar los daños de la salud de los derechohabientes. Ello obliga a efectuar constantemente estudios sobre la evolución de los problemas que afectan a dicha población a fin de aplicar, cuando proceda, las medidas de control más adecuadas. El 2 de agosto de 1972, en el Instituto Mexicano del Seguro Social se iniciaron las actividades de vigilancia epidemiológica, como una serie de acciones multidisciplinarias desarrolladas dentro de un sistema dinámico, que se está extendiendo a todo el país; dicho sistema permite una supervisión estricta de todos los factores que intervienen en la manifestación, distribución y persistencia de las enfermedades, mediante el acopio sistemático de datos y el análisis y difusión de los resultados. Dichas actividades están a cargo de la División de Vigilancia Epidemiológica que funciona en el Departamento de Epidemiología de la Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva.

Principios doctrinarios

La vigilancia epidemiológica en el IMSS

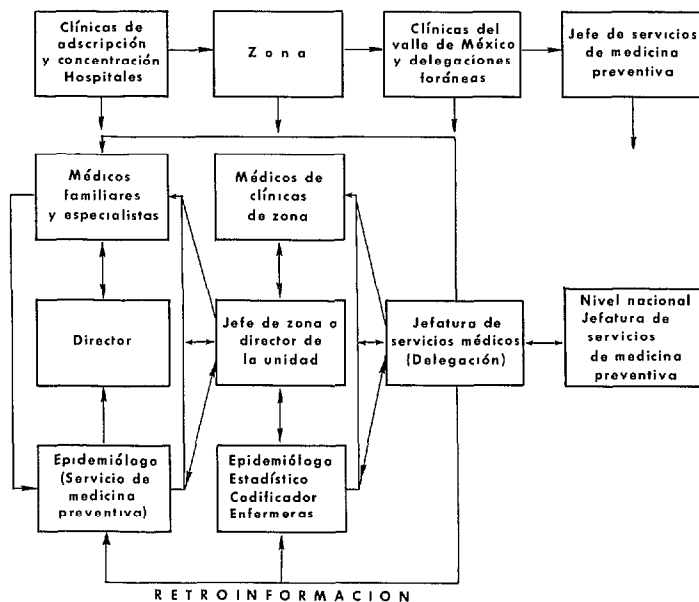
¹ Jefe, División de Vigilancia Epidemiológica, Departamento de Epidemiología, Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva, IMSS.

tiene como base la definición formulada por el Dr. Karel Raška, a la sazón Director de la División de Enfermedades Transmisibles de la OMS; dicha definición, que fue recomendada por la propia Organización en 1968, dice así: "Vigilancia epidemiológica, es el estudio epidemiológico de una enfermedad, considerada como un proceso dinámico, en el que se tiene en cuenta la ecología del agente infeccioso, el huésped, los reservorios y los vectores, así como los complejos mecanismos que intervienen en la propagación de la misma infección y la extensión de esta". Los conceptos encerrados en esta definición han servido de base para la determinación del marco teórico y de los principios fundamentales que rigen la vigilancia epidemiológica en el IMSS.

Organización

Si bien se considera necesaria una estructura a nivel nacional que establezca las directrices, defina las políticas e incremente y fomente la enseñanza de la epidemiología en el IMSS, la vigilancia se ejerce desde los consultorios; el médico de las unidades es quien inicia esa vigilancia mediante la atención al enfermo, la notificación del diagnóstico, el informe en el expediente y el tratamiento o encauzamiento oportunos del caso. (figura 1). Al enviar a sus pacientes a los servicios de medicina preventiva para su vacunación o detección de enfermedades específicas, y al

FIGURA 1—La vigilancia epidemiológica en el IMSS según los diferentes niveles, 1974.



Fuente: División de Vigilancia Epidemiológica, 1974.

notificar diariamente sus diagnósticos, el médico familiar² permite la intervención oportuna de los epidemiólogos a medida que se presentan los problemas. La célula base—encargada de la vigilancia epidemiológica en el IMSS—se completa con los directores de las unidades, quienes hasta el momento han constituido uno de los elementos más importantes en las actividades de vigilancia epidemiológica desarrollados durante los primeros 20 meses en el IMSS.

En los estados y territorios de México la Jefatura de Servicios Médicos está representada por una delegación integrada por dos o más zonas, según la extensión del estado y el tamaño de la población. A su vez, estas zonas abarcan un área geográfica compuesta de varios municipios, donde funciona cierto número de clínicas de adscripción y concentración, con sus clínicas periféricas. En el Valle de México, la Jefatura de Servicios

Médicos está dividida en dos subjefaturas, una correspondiente a la zona norte y otra a la zona sur; cada una de ellas está integrada por regiones que agrupan un total de 42 clínicas de adscripción, además de los hospitales correspondientes a cada región.

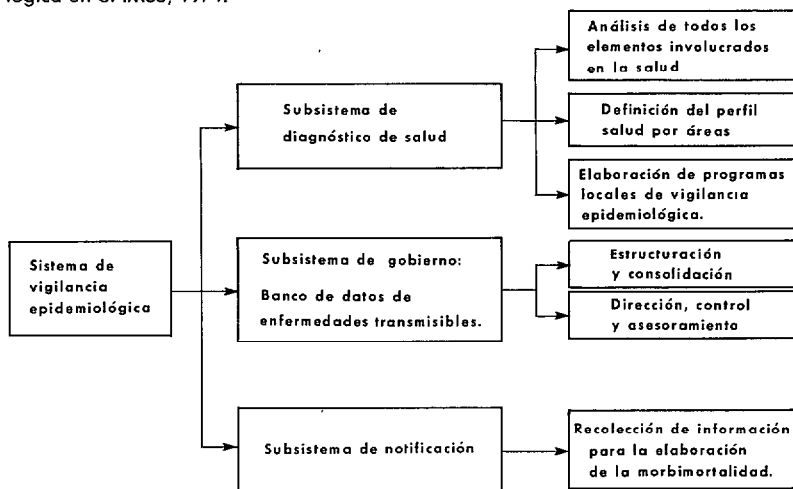
Los servicios de medicina preventiva de todas las unidades se pueden comparar en cierta forma con los servicios de epidemiología de los centros de salud de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA). La División de Vigilancia Epidemiológica (figura 2) es la estructura a nivel nacional, que tiene a su cargo las tareas de sistematizar y desarrollar la vigilancia epidemiológica en el país. Está integrada por las áreas de epidemiología, ecología, sociología y psicología social, estadística y el Banco de Datos de Enfermedades Transmisibles.

Desarrollo de la vigilancia epidemiológica en el IMSS

Desde que comenzó la organización de la vigilancia epidemiológica en el IMSS se con-

²Médico familiar: el que ejerce la medicina general de adultos y niños; es responsable de la consulta externa en las clínicas o unidades. Tiene adscritos 2,400 derechohabientes cada médico.

FIGURA 2—Organigrama de la estructura de la División de Vigilancia Epidemiológica en el IMSS, 1974.



Fuente: División de Vigilancia Epidemiológica, 1974.

sideraron como necesarias las siguientes medidas:

a) Proporcionar la información general sobre el método de vigilancia epidemiológica al personal médico de todos los servicios del país en sus respectivos lugares de trabajo.

b) Proceder a una revisión de la función de los epidemiólogos a nivel de delegaciones, zonas y clínicas, a fin de que se compenetren con la labor que lleva a cabo el personal médico de las mismas. Para mantener este contacto estrecho se requiere que todos los médicos de la unidad posean una información técnica actualizada que permita ampliar sus conocimientos epidemiológicos. De esta manera se reafirma la utilidad que tiene el enfoque epidemiológico con respecto a los problemas, en todos los niveles del IMSS. Esta ampliación de la información implica que el epidemiólogo necesita un mayor número de instrumentos técnicos que le permitan desarrollar científicamente sus conocimientos en los campos de microbiología, ecología, inmunología, epidemiología, ciencias sociales y estadísticas, de modo tal que puedan ampliar sus criterios de análisis y decisión. El epidemiólogo tiene a su cargo el trabajo de dirección, con la consecuente responsabili-

dad de canalizar sus observaciones en acciones.

Consciente de esta situación, la Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva, a través del Banco de Datos de Enfermedades Transmisibles, ha establecido el envío regular y sistemático de información técnica a todos los epidemiólogos del país. Al mismo tiempo promueve reuniones periódicas, la asistencia a cursos de vigilancia epidemiológica, congresos, seminarios nacionales e internacionales. Estas actividades han posibilitado la participación activa de todos los médicos familiares y directores en la vigilancia; asimismo se han obtenido 3,663,943 primeros diagnósticos de casos de enfermedades transmisibles por edad y sexo en 1973, en comparación con el medio millón habitual (cuadro 1, figura 1).

El desarrollo de la vigilancia epidemiológica en el IMSS se ha logrado mediante:

- El diseño, ensayo, crítica y difusión del método para efectuar el diagnóstico de salud de la población amparada por dicho Instituto.
- El incremento y estandarización de la notificación de diagnósticos realizados durante la consulta externa, en casos de urgencias y hospitalizaciones (cuadro 2). Este subsistema de notificación ha sido diseñado de tal manera que permita llevar

CUADRO 1—Incremento mensual en el informe de diagnósticos de enfermedades transmisibles, 1972-1973.

Meses	1972 Diagnósticos	1973 Diagnósticos	Incremento mensual %
Enero	53,332	186,034	248.8
Febrero	91,731	184,266	100.8
Marzo	83,214	271,421	226.1
Abril	87,642	234,259	167.3
Mayo	130,275	248,318	90.6
Junio	102,523	223,338	117.8
Julio	92,189	359,229	337.1
Agosto	106,972	450,831	321.4
Septiembre	89,668	361,001	302.6
Octubre	95,273	372,715	291.2
Noviembre	133,914	454,865	239.7
Diciembre	151,921	317,666	109.1
Total	1,218,654	3,663,943	200.6

Fuente: Area Estadística, Vigilancia Epidemiológica, mayo de 1974.

CUADRO 2—Casos notificados de enfermedades transmisibles en las unidades médicas del IMSS, 1971, 1972, 1973.

Meses	No. de casos 1971	No. de casos 1972	No. de casos 1973
Enero	28,785	53,332	186,034
Febrero	48,300	91,731	184,266
Marzo	50,329	83,214	271,421
Abril	46,818	87,642	234,259
Mayo	42,611	130,275	248,318
Junio	45,243	102,523	223,338
Julio	49,847	92,189	359,229
Agosto	43,416	106,972	450,831
Septiembre	39,272	89,668	361,001
Octubre	43,638	95,273	372,715
Noviembre	53,264	133,914	454,865
Diciembre	56,585	151,921	317,666
Total	548,108	1,218,654	3,663,943

Fuente: Area Estadística, Vigilancia Epidemiológica, mayo de 1974.

a cabo la retroinformación mensual a todos los médicos familiares y especialistas, así como a las unidades, a fin de facilitar, a nivel local, el manejo oportuno de los datos con un grado mínimo de procesamiento de los mismos. Para ello ha sido menester adiestrar a personal específico destinado a todas las unidades—175 codificadores en 1973-1974—e incorporar técnicos de estadística en salud pública a todos los estados. No se puede hablar de vigilancia epidemiológica con sistemas de notifica-

ción orientada en un solo sentido y son completamente inoperantes aquellos que no consideran los niveles intermedios. Algunas oficinas centrales o nacionales de estadística envían su información en forma trimestral, semestral o anual, pero este sistema es útil en función de análisis globales descriptivos y administrativos ya que no permite el control diario de los problemas en el lugar de su ocurrencia. Es por ello que la Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva del IMSS ha introducido, en 1972, el elemento retroinformación para médicos familiares y especialistas, así como para las unidades, zonas y delegaciones. En 1973 se ensayó y definió en la delegación de Morelos; en 1974 se inició en otras delegaciones del norte y centro de México y, en 1975, se extendió a todos los servicios del país.

- La reproducción del primer tomo de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* (8a revisión, 1972) con un tiraje de 10,000 ejemplares, para que sirva como índice de diagnósticos en cada uno de los consultorios de todas las unidades médicas del país.

- La publicación del manual de procedimientos para la notificación en el IMSS, ajustado según la legislación sanitaria nacional, internacional e institucional.

Funcionamiento de la vigilancia epidemiológica en el IMSS

La vigilancia epidemiológica en el IMSS ha sido organizada para operar según sus propias fuentes de información y ha llegado a funcionar en los primeros 20 meses como un sistema constituido por tres subsistemas: (figura 3).

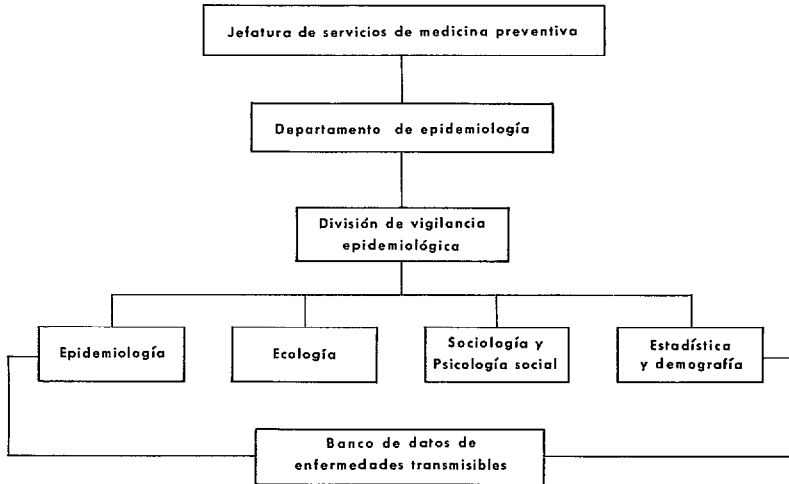
Subsistema de diagnóstico de salud

Encargado del diseño y ensayo de métodos que permitan el análisis de todos los elementos relacionados con la salud de los derechohabientes; se encarga asimismo de la integración ecológica, por áreas, zonas y delegaciones, que servirá de base para toda la programación posterior.

Subsistema de gobierno

Tiene a su cargo la estructuración, desarrollo y consolidación de todo el sistema,

FIGURA 3—Esquema de funcionamiento del sistema de vigilancia epidemiológica en el IMSS, 1974.



Fuente: División de Vigilancia Epidemiológica, 1974.

incluido el Banco de Datos de Enfermedades Transmisibles, que realiza la tarea de recolección de información técnica en los campos de la ecología, epidemiología, microbiología, inmunología, epizootiología y ciencias sociales. Dicha información se envía sistemáticamente a los epidemiólogos de las delegaciones de los Estados del país.

Subsistema de notificación

Recoge información para la elaboración de las estadísticas vitales y de salud: mortalidad, natalidad y morbilidad, así como las estadísticas demográficas de la población amparada por el IMSS. Se ocupa asimismo de hacer llegar la información a todos los médicos familiares y especialistas, así como a las unidades, zonas y delegaciones de todo el país. Presta asesoramiento en la preparación de boletines locales de vigilancia epidemiológica.

Metas del IMSS

En general, se puede considerar que la vigilancia epidemiológica en el IMSS ha logrado proyectarse en forma integral y de

manera totalmente satisfactoria ya que ha aplicado una doctrina a un sistema de trabajo en expansión. A pesar de que la vigilancia epidemiológica se encuentra en su etapa inicial, en la que se está comenzando la generalización de subsistemas y la aplicación de los primeros programas, en su conjunto constituye un proceso renovador de la actividad epidemiológica. Es de fundamental interés para la Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva en el IMSS, conciliar la doctrina universal de vigilancia epidemiológica con la práctica del método epidemiológico en el nivel aplicativo, lo que permitirá que la epidemiología se ejerza a nivel local, delegacional y nacional, aplicada a los problemas dominantes en cada región. Para mantener este ritmo de desarrollo de la vigilancia epidemiológica en el IMSS, se han trazado metas que consisten en:

- Publicar la metodología necesaria para efectuar el diagnóstico de salud de la población amparada por el IMSS, y comenzar su aplicación horizontal.
- Incrementar el número de primeros diagnósticos de enfermedades transmisibles, por edad y sexo, en todo el país, tomando como base los informes de diagnósticos de años anteriores.
- Elaborar las tablas de morbilidad, mortali-

dad, natalidad y demográficas, por unidad, zona, delegación, en todo el país.

- Estructurar en forma horizontal la retroinformación mensual a todos los médicos familiares y especialistas, así como a las unidades, zonas y delegaciones del país.

- Publicar boletines locales de vigilancia epidemiológica.

- Consolidar el Banco de Datos de Enfermedades Transmisibles.

- Iniciar los análisis integrales de las principales enfermedades infecciosas, mediante el programa de vigilancia epidemiológica específica.

- Considerar la organización de la red nacional de laboratorios de salud pública.

Resumen

El control de las enfermedades infecciosas exige cada vez más el empleo de métodos integrales y multidisciplinarios, aplicados en forma horizontal y vertical por los servicios de las diversas instituciones del sector salud. En el concepto actual, la vigilancia epidemiológica consiste en un método multidisciplinario que permite desarrollar el trabajo desde el nivel local, en forma coordinada,

mediante el acopio de datos y el análisis y la información sistemática en todos los niveles.

Durante los dos primeros años del ejercicio de la vigilancia epidemiológica en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se han logrado evidentes progresos en la aplicación de una doctrina a un sistema de trabajo basado en una metodología que permitirá el enfoque integral de la salud de los derechohabientes, el aumento de las notificaciones de los diagnósticos y la estructuración del Banco de Datos de Enfermedades Transmisibles. La continuación de la labor para alcanzar las metas previstas requiere el mantenimiento de una política de acción bien definida, una expansión vertical y horizontal de los conocimientos epidemiológicos y el necesario respaldo oficial y económico. □

Agradecimiento

La autora de este trabajo hace constar su agradecimiento al Dr. Philip Cavalier, Epidemiólogo de la OPS, Area II, por la colaboración prestada.

BIBLIOGRAFIA

- Kriz, B. y Vysoka-Burianova, B. Surveillance of diphtheria. Trabajo No. 18. Curso Interregional de la OMS sobre Métodos de Vigilancia, 1968.
- Organización Mundial de la Salud. Informe de las Discusiones Técnicas en la 21a Asamblea Mundial de la Salud sobre Vigilancia nacional y mundial de las enfermedades transmisibles. Ginebra, 1968.
- Organización Mundial de la Salud. Informe consolidado sobre el tema "Vigilancia epidemiológica". Séptima Sesión Plenaria del Seminario sobre Métodos de Administración de Programas de Vacunación. Montevideo, Uruguay, 1968.
- Organización Panamericana de la Salud. *Proceedings of the First International Conference on Vaccines against Viral and Rickettsial Diseases of Man*. Publicación Científica 147, Washington, 1967.
- Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones del II Seminario de Vigilancia Epidemiológica. Nairobi, Kenya, octubre de 1972.
- Organización Mundial de la Salud. Documentos y recomendaciones del III Seminario de Vigilancia Epidemiológica. Bangkok, Tailandia, octubre de 1973.
- Pecenka, J. Principles of epidemiological surveillance of measles before and after introduction of routine immunization. Trabajo No. 21. Curso Interregional de la OMS sobre Métodos de Vigilancia Epidemiológica. Ginebra, 1969.
- Pekarek, J. y K. Rezabek. The investigation of different components of pertussis vaccine obtained by centrifugation. *J Hyg Epidemiol Microbiol Immunol*. Praga, Checoslovaquia, 1959-1967.
- Raška, K. Concept of epidemiological surveillance of communicable diseases. Documento de trabajo No. 1. Curso Interregional de la OMS sobre Métodos de Vigilancia Epidemiológica. Ginebra, 1969.
- Raška, K. National and international surveillance of communicable diseases. *Crónica OMS*. Vol. 29:(9) 359-365, 1966.
- Raška, K. The use of international assistance in the implementation of epidemiological surveillance. Documento de trabajo No. 54. Curso Interregional de la OMS sobre Métodos de Vigilancia Epidemiológica. Ginebra, 1968.
- Raška, K. La vigilancia epidemiológica y su papel en los programas de inmunización. Seminario sobre Métodos de Administración de Programas de Vacunación. Montevideo, Uruguay, 1968.
- Strauss, J. Immunological surveys on measles in several countries in Asia and Africa. Trabajo No. 22. Curso interregional de la OMS sobre Métodos de Vigilancia Epidemiológica. Ginebra, 1968.
- Sutherland, I. *Eficacia y duración de la protección conferida por la vacuna BCG*. Unión Internacional contra la TBC, Amsterdam, Holanda, 1968.

- Vides T., M. Conceptualización, evolución histórica y elementos de la vigilancia epidemiológica. *Salud Pública México*. Vol. XII; No. 4, julio, agosto, 1970. págs. 457-461.
- Vides T., M. y R. Robles G. Importancia de las estadísticas de morbilidad en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Presentado en las reuniones regionales de epidemiólogos del IMSS, 1973. *Boletín Médico IMSS*. Vol. 16, No. 4, 1974. págs. 153-158.
- Vides T., M. La vigilancia epidemiológica de las enfermedades infecciosas en el IMSS. XXX aniversario del IMSS. Enero, 1974.
- Vysoka-Burianova, B., M. Mainxnerova y V. Burian. Surveillance of Pertussis and Parapertussis. Trabajo No. 50. Curso Interregional de la OMS sobre Métodos de Vigilancia Epidemiológica. Ginebra, 1968.
- Wilson, G. *The hazards of immunization*. Londres, 1964.
- Zacek, K., J. Vonka, E. Adam y J. Adamova. The antibody response in children vaccinated with the poliomyelitis vaccine injected in different ways. *J Hyg Epidemiol Microbiol Immunol*. Praga, Checoslovaquia, 1959, págs. 60-65.
- Zhdanov, V. M. *Epidemiología*. La Habana, Cuba, 1965.

Epidemiological surveillance in the Mexican Social Security Institute (Summary)

Infectious disease control requires increasing use of integrated and multidisciplinary methods, applied extensively as well as thoroughly, by the services of the various institutions of the health sector. According to the approach described here, epidemiological surveillance is a multidisciplinary method that makes it possible to perform tasks at the local level, on a coordinated basis, through the collection of data, and analysis, and systematic reporting at all levels.

During the first two years of epidemiological surveillance at the Mexican Social Security Insti-

tute, clear progress has been made in applying a theoretic methodology to a work system that will permit an integrated approach to the health of the beneficiaries, an increase in diagnostic notifications, and organization of the Communicable Diseases Data Bank. If progress toward the achievement of established goals is to proceed, it will be necessary to continue to pursue a well-defined action policy, to ensure the expansion of epidemiological knowledge, and to obtain the necessary official and financial support.

A vigilância epidemiológica no Instituto Mexicano de Seguro Social (Resumo)

O controle das doenças infecciosas exige o crescente emprego de métodos integrais e multidisciplinares, aplicados horizontal e verticalmente pelos serviços das diversas instituições do setor da saúde. De acordo com o conceito atual, a vigilância epidemiológica consiste em um método multidisciplinar que permite o desenvolvimento coordenado do trabalho a partir do nível local, mediante a coleta de dados e a análise e informação sistemática em todos os níveis.

Durante os dois primeiros anos de exercício de vigilância epidemiológica no Instituto Mexicano de

Seguro Social (IMSS) conseguiram-se evidentes progressos na aplicação de uma doutrina a um sistema de trabalho baseado numa metodologia que possibilitará encarar de modo integral a saúde dos segurados, aumentar as notificações de diagnósticos e estruturar o Banco de Dados de Doenças Transmissíveis. O prosseguimento da tarefa que visa atingir as metas previstas requer a manutenção de uma política bem definida de ação, a expansão vertical e horizontal dos conhecimentos epidemiológicos e o necessário apoio oficial e econômico.

La surveillance épidémiologique à l'Institut mexicain de la sécurité sociale (Résumé)

La lutte contre les maladies infectieuses exige chaque jour plus l'emploi de méthodes intégrales et multidisciplinaires, appliquées horizontalement et verticalement par les services des diverses institutions du secteur de la santé. Selon le concept actuel, la surveillance épidémiologique est une

méthode multidisciplinaire qui permet de faire le travail à partir de niveau local, de manière coordonnée et au moyen de la collecte de données, de l'analyse et de l'information systématique à tous les niveaux.

Pendant les deux premières années de sur-

veillance épidémiologique à l'Institut mexicain de sécurité sociale (IMSS), des progrès manifestes ont été accomplis dans l'application d'une doctrine à un système de travail fondé sur une méthodologie qui permettra de satisfaire intégralement aux besoins de santé des ayants droit, d'augmenter les notifications de diagnostic et de structurer la

banque des données sur les maladies transmissibles. La poursuite des travaux entrepris pour atteindre les objectifs prévus requiert le maintien d'une politique d'action bien définie, une expansion verticale et horizontale des connaissances épidémiologiques et l'appui officiel et économique nécessaire.

POLIOMIELITIS

En 1975 se notificaron en Venezuela 147 casos de poliomiélitis, de los cuales 70 fueron diagnosticados definitivamente y ocurrieron entre menores de 15 años; 52 casos ocurrieron en menores de 2 años. La enfermedad afectó a 42 varones y 28 mujeres. De estos 70 casos, 28 no habían sido vacunados, 22 habían recibido una o dos dosis y 15 la tercera dosis. Se carece de datos de vacunación sobre 5 casos. Los exámenes de laboratorio revelan que 55 casos correspondieron al serotipo I, 6 al II, 7 al III y 2 de serotipo indeterminado. Estos datos no muestran grandes variaciones con respecto a los datos de poliomiélitis observados en años anteriores.

[OSP, *Informe Epidemiológico Semanal*, Vol. 48, No. 52, 29 de diciembre de 1976.]