

Dr. Tirso Campos Santillán ²

Cuando la transmisión de datos de estadística hospitalaria se convierte en un mero trámite de formularios y cuadros estadísticos, esta labor constituye sólo una carga más para el personal de salud en vez de un instrumento para mejorar el servicio médico y la atención del paciente.

Introducción

De las actividades hospitalarias, la estadística de hospitales ha sido una de las que ha experimentado un avance técnico más rápido en estos últimos años. Los sistemas tradicionales y los índices utilizados hasta ahora para evaluar el funcionamiento de los hospitales, si bien son todavía de gran utilidad, constituyen hoy, por razón del proceso evolutivo, sólo una pequeña parte del acervo total de normas de algunos hospitales.

El hecho es explicable por la cuantiosa información que se puede obtener de cada institución hospitalaria. A los pacientes se les presta gran diversidad de servicios, cada uno de los cuales consta de subpartes o subservicios cuya cantidad y calidad se necesita conocer y relacionar con su origen respectivo. Además, si a la evaluación mencionada se le agregan los costos relativos, se podría establecer fácilmente si estos corresponden a los beneficios derivados del servicio prestado.

Lo dicho se aplica a todo un sistema hospitalario dentro de una región, provincia o país, en cuyo caso, el análisis de la información total requeriría casi tanto personal como el que se necesitaría para prestar el

servicio cuyos datos se pretende analizar. Es evidente, por lo tanto, la imposibilidad de llevarlo a la práctica hasta el presente.

El problema de la evaluación de los servicios hospitalarios fue resuelto en forma ingeniosa por equipos técnicos integrados por médicos, estadísticos, administradores y epidemiólogos, quienes con determinación e imaginación abordaron el problema y pusieron en uso una serie de indicadores y coeficientes que, calculados en forma bastante rápida, por sistemas sencillos y fuentes de datos simplificados, mostraban las principales características de los servicios prestados además del grado y calidad de su utilización.

Los sistemas de análisis existentes eran más complicados, por ejemplo los relacionados con el paciente, o bien de costo elevado o muy lentos, por lo que no se cumplían dos de sus cometidos más importantes: servir como medio de evaluación de las labores hospitalarias, y para planear en forma oportuna la creación o renovación de los servicios. Esos aspectos negativos, hicieron dudar de su valor práctico a algunos de los administradores, médicos, y otro personal pertinente, impulsándolos a confiar más en su experiencia personal que en tales análisis estadísticos. Además, la falta de recursos económicos, por una parte, y los problemas de aislamiento geográfico, por otra, hacían que muchas instituciones, y aun cadenas

¹ Trabajo presentado en la Primera Conferencia Regional de Hospitales de la Federación Internacional de Hospitales, celebrada en Bogotá, Colombia, del 30 de octubre al 4 de noviembre de 1966.

² Estadístico en Hospitales, Departamento de Estadísticas de Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, D.C., E.U.A.

íntegras de hospitales, no pudieran llevar a efecto esos trabajos estadísticos.

Hubo países con recursos suficientes en los que se utilizaron los indicadores estadísticos mencionados, comprobándose con satisfacción que la inversión hecha en personal y trabajo se compensaba con la corrección de varias de las deficiencias mostradas con la ayuda de esos indicadores. En cambio, la falta de personal debidamente adiestrado impidió aplicar tan elemental principio económico en algunos países que más lo requerían, debido a que en la inversión se incluían también la preparación y el adiestramiento del personal necesario para ponerlo en práctica; y en aquellos sitios en donde se improvisaron trabajo y personal en forma insatisfactoria, los resultados fueron igualmente insatisfactorios, culpándose de ello a los sistemas y no a la improvisación en evaluar los servicios hospitalarios.

El avance de las técnicas de comunicación y procesamiento de datos ha puesto en manos de administradores, estadísticos y médicos una serie de instrumentos para resolver los problemas a que se ha hecho referencia, de un modo integral y a un costo relativamente modesto. En todo caso, el procesamiento de la información está solamente limitado por los sistemas de recopilación y transmisión de los datos fuente, los cuales requieren un substrato de personal adiestrado a niveles intermedio y técnico, substrato que debe funcionar eficientemente sean cuales fueren el sistema de procesamiento empleado y los resultados del mismo.

Finalidades de una estadística hospitalaria integral

La estadística hospitalaria puede utilizarse fundamentalmente a cuatro niveles: internacional, nacional o central, local o regional, y de origen de los datos.

Con fines de uso internacional, cada uno de los países que producen las estadísticas hospitalarias pueden proveer datos ya procesados sobre la utilización de sus hospitales,

cantidad y calidad de la atención médica, y morbilidad hospitalaria, así como sobre el costo de la operación de dichas instituciones y de la atención médica total. El análisis comparativo entre países es siempre útil, porque permite a estos fijar sus normas médicas sobre una base no arbitraria. Aplicadas a este nivel, las estadísticas hospitalarias también "permiten evaluar los cambios ocurridos" en años o períodos sucesivos.³ Como ejemplo, en el cuadro 1 se muestra que en Mesoamérica había 1.5 camas de hospital general por 1,000 habitantes y en Sudamérica, 2.4 en 1960. En 1964, la tasa en Mesoamérica ascendió hasta 2.1 camas de hospital general por 1,000 habitantes, en tanto que en la América del Sur no se incrementó.

CUADRO 1—Número de camas y tasas por 1,000 habitantes en hospitales generales de América Latina.

Región	1960		1964	
	Camas	Tasa	Camas	Tasa
Mesoamérica	98,800	1.5	156,800	2.1
Sudamérica . .	352,800	2.4	380,100	2.3

Estos conceptos son también válidos a nivel nacional porque el establecimiento de normas para una región o institución se hace en base a comparaciones entre las diversas regiones o entre las diversas instituciones que constituyen la red hospitalaria del país. Tratándose de países vastos o de división política federal, se podría fijar un subnivel regional al que se aplicaría el mismo criterio que en los dos niveles anteriores.

Se da en la actualidad gran énfasis a la planificación de servicios de salud que la mayoría de los países latinoamericanos usan como modelo económico de trabajo para programar e instrumentar la prestación de esos servicios. Dicho modelo es por definición, como todos los modelos económicos,

³ Organización Panamericana de la Salud: *Las condiciones de salud en las Américas, 1961-1964*. Publicación Científica 138, 1966.

un sistema con retroalimentación (feedback), la cual fija primero las bases para la programación y posteriormente, en forma dinámica, evalúa y modifica el proceso de la instrumentación de la misma. Esta retroalimentación está dada fundamentalmente por las estadísticas de salud y por las correspondientes a los recursos, contándose entre estas últimas principalmente las estadísticas de servicios médicos, de las que las hospitalarias son las más importantes. Además, de las estadísticas de egresos hospitalarios se puede obtener un buen indicador de la morbilidad, pues aunque se refieren sólo a pacientes admitidos al hospital por cada enfermedad, son función de la morbilidad total, como se ha demostrado.⁴

El valor fundamental de la estadística hospitalaria a nivel nacional reside en su función como estadística de recursos para la planificación de la salud: la utilización de estos recursos da una idea de demanda mediante la llamada demanda registrada, que es función de la demanda real, la que a su vez es función de la demanda potencial. Una investigación correctamente planeada puede sentar las bases para fijar la conformación de dichas funciones y el valor real de las mismas para un momento y un país determinados.

Es, sin embargo, en el nivel del origen de la información hospitalaria en donde las estadísticas prestan su mayor utilidad. En aquellos lugares en que se ha trabajado en este nivel⁵ se ha demostrado ampliamente la aseveración. Los médicos son los primeros beneficiados, aunque también se benefician los servicios hospitalarios y, por consi-

guiente, los pacientes, así como los oficiales de registros hospitalarios y los servicios administrativos.

Motivación del personal

Cuando el llenar formularios y documentos, recopilar datos y formular cuadros estadísticos sólo constituyen transmisión de información de los servicios a las autoridades, este trabajo se convierte en una carga más en la labor diaria de los profesionales que prestan directamente servicios de salud a la población.

Es, pues, necesario que exista un estímulo, que, con respecto a los oficiales de registros médicos, puede ser la observación concluyente de que una historia clínica y una buena estadística de servicios bien formuladas le permitirán planear mejor la disponibilidad de personal, el espacio y los sistemas de comunicación de que se ha de servir. Del movimiento diario de pacientes, tanto hospitalizados como externos, y de sus características, se determina el volumen de trabajo que el departamento de historias clínicas ha de efectuar.

En los servicios médicos no se ha apreciado el alcance total del desarrollo de estadísticas hospitalarias detalladas, excepto en el uso de índices de enfermedades y operaciones que permiten, sobre todo en los trabajos de investigación, consultar directamente en las historias clínicas los casos especiales que se desean estudiar. Sin embargo, en países que han desarrollado este tipo de trabajo en forma generalizada se ha visto que el médico aprende a utilizar cuadros y tabulaciones que sintetizan la casuística y las características de los servicios que preste, y así logra visualizar una serie de conceptos de los que antes sólo tenía una idea intuitiva muy parcial. Asimismo, se ha observado que una vez que el médico percibe por sí mismo la utilidad directa de su esfuerzo personal en la producción de mejores historias clínicas y estadísticas, se impone con beneplácito la labor de pulir y perfeccionar la información.

⁴ "Utilization of Hospital Morbidity Statistics for the Study of the State of Health of the Population," by Mr. V. Dolejsi, Chief, Health Statistics Section, Ministry of Health, Praga, Checoslovaquia. Documento de la Organización Mundial de la Salud No. WHO/HS/126 (mimeografiado).

⁵ Dr. Vergil N. Slee, Director of the Committee on Professional and Hospital Activities (Medical Audit Program), Ann Arbor, Michigan, E.U.A. (Comunicación personal, 1966).

Dr. Edwin L. Crosby, Director of the American Hospital Association and President of International Hospital Federation (Hospital Administrative Services Program), Chicago, Illinois, E.U.A. (Comunicación personal, 1966).

A este tipo de reacción no escapa el médico latinoamericano, quien ha demostrado en diversas ocasiones, ya sea en experimentos o en el ejercicio de su profesión, que cuando existe una razón clara, sabe orientar su esfuerzo adecuadamente para mejorar la información.

Modificación de normas

Como consecuencia del mejoramiento de la información básica por parte del médico, del administrador y el oficial de registros médicos, es obvio que la que recibe el mayor beneficio es la atención médica a los pacientes. Si fuese el caso, con sólo destacar claramente las irregularidades en la prestación de servicios, la ineficiencia y funcionamiento deficiente de servicios médicos o administrativos, estos tenderían a corregirse automáticamente. Si en algunas instituciones, los costos son superiores a los de otras semejantes, y no hay explicación razonable de ello, su disminución permitirá obtener un excedente de financiamiento utilizable para incrementar servicios a la población. Si al hacerse más eficiente el funcionamiento de servicios se disminuye el período de hospitalización, se ampliará por consiguiente la capacidad real de hospitalización de pacientes.

Una vez corregidas irregularidades mayores y mejorada la información, aparecerán otras que antes pasaban desapercibidas y que, también corregidas, mejorarán aún más el servicio de atención médica. Este círculo de retroalimentación dinámica, cuya efectividad ha sido comprobada palpablemente en diversos niveles de la administración pública, del comercio y de la industria, tiene una consecuencia más: permitirá fijar normas nuevas, que tenderán a cobrar forma más universal y que darán origen a la creación de tasas más reales, basadas en un gran volumen de datos y, por consiguiente, más fidedignas. Pero, sobre todo, esas tasas serán dinámicas, ya que se podrán aplicar según el grado de evolución de cada país; consecuentemente, culminarán en una estratifica-

ción de países según el grado de evolución de sus servicios de salud y su economía, y el método empírico para fijar las tasas regionales será sustituido por tasas estadísticas promedio que reflejarán mejor la realidad de los países.

La OPS, consciente de esos problemas, ha puesto en acción un proyecto dirigido a asistir a los países en la resolución de las estadísticas hospitalarias en las Américas y a asesorarlos en la utilización de la información hospitalaria en forma amplia y sistemática. A fines prácticos, se abordaron los problemas en dos aspectos: el substrato de origen de los datos y la capacidad de procesamiento de dichos datos por parte de las instituciones, regiones o países. Indudablemente, dicha división es arbitraria puesto que el enfoque teórico debe ser integral, pero para ello se requerirían mayores recursos económicos y un equipo de trabajo que incluyera al menos un administrador, un contador y un analista de sistemas de información.

Un equipo de oficiales de registros hospitalarios, con los elementos disponibles, se encuentra prestando asistencia en el adiestramiento y enseñanza de personal de nivel técnico e intermedio destinado a administrar y operar los departamentos de historias clínicas de los diversos hospitales, y está empeñado en promover, dentro de los países, la implantación de la historia clínica única, así como medios modernos de clasificación y archivo de registros hospitalarios.

Por lo que corresponde a la capacidad de procesamiento de hospitales en regiones o países, la Cuarta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, de la OPS, recomendó entre otras cosas, que se "proporcione servicios de asesoramiento mediante el método de trabajo en grupo en todo el sistema (técnicas de procesamiento de datos que incluyen la utilización de computadores electrónicos), desde la fuente de la información básica hasta su utilización correcta".⁶ Es evidente que antes de iniciar

⁶ Cuarta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud (Washington, D.C., junio de 1966). Cuarto Informe (tercera recomendación, Sección IV).

cualquier acción, se requiere estudiar la capacidad económica y humana de cada institución o país, y lo que no es menos importante, definir el grado de evolución de los sistemas de procesamiento de datos.

Sin embargo, en este ataque en dos frentes, no se pasa por alto la importancia de que, cualquiera que sea la acción que se acometa, esta siempre debe dirigirse hacia la creación de sistemas coherentes e integrales, de modo que, aun en aquellos casos en que sólo se disponga de un sistema mínimo de recolección de datos y la información se procese manualmente, tanto el sistema de recolección como el de procesamiento se orienten hacia un crecimiento modular, teniendo siempre presente que pueden y deben evolucionar hacia un sistema completo, moderno y eficiente.

Finalmente, en el enfoque general de solución del problema no se ha pasado por alto la necesidad de coordinar el desarrollo de sistemas contables y administrativos básicos a fin de encuadrar la información de la atención médica en la que procede de la operación de los servicios que prestan dicha atención, a fin de obtener el esquema total que sintetice tales labores y permitir así que médicos, administradores, planificadores y demás profesionales tomen las decisiones que correspondan, para incrementar y mejorar dicha atención en beneficio de la población de los países de las Américas.

De un modo más detallado, uno de los dos frentes dispuestos para atacar los problemas de acuerdo con las definiciones señaladas en los párrafos anteriores, va dirigido a resolver los problemas a nivel del sustrato de la información básica, donde a su vez existen al menos tres grupos de actividades fuertemente ligadas entre sí, pero que desde el punto de vista práctico pueden dividirse en campos bien diferenciados para facilitar el desarrollo de los trabajos correspondientes. Dichos campos son: 1) actividades médicas propiamente dichas; 2) actividades de registros hospitalarios y 3) actividades administrativas.

Actividades de atención médica propiamente dichas

Tales actividades incluyen cantidad y calidad de servicios médicos y de enfermería. Como se explicó al principio de este trabajo, este campo se encuentra poco explotado y, hasta el momento, sólo se utilizan algunos indicadores y tasas para evaluar el servicio de atención médica directa.⁷ Es claro que este tipo de información debe constituir la meta mínima para aquellos países que se encuentran en una etapa inicial de diseño de sus sistemas estadísticos. Desde el punto de vista del médico y para su propia motivación, toda esta información debe completarse con el detalle de todos y cada uno de sus pacientes a fin de prestar una mejor atención médica. A este respecto, contándose con medios de procesamiento de datos un poco más evolucionados, tales como equipos electromecánicos de tabulación, se hace posible llegar a niveles de evaluación muy satisfactorios.

Como ejemplo se puede mencionar el sistema hospitalario venezolano, en el que, mediante un reconocimiento meramente inicial para examinar la posibilidad de trabajar con un sistema estadístico mecanizado de mayor alcance, se pudo observar que una vez que los médicos mismos palparon los beneficios que se podían derivar de él, se mostraron deseosos de disponer en el futuro de un tipo de información semejante que pudiese traducirse en mejor atención médica de su parte. En algunos países hay centros piloto que trabajan en forma regular con este tipo de estudio estadístico, cuyos resultados han sido sumamente alentadores hasta la fecha.

Actividades de registros hospitalarios

En lo que se refiere a la información de los registros médicos, en otro trabajo sobre estadística hospitalaria, se ha descrito la

⁷ "Hospital Statistics from both the Administrative and Morbidity Points of View." Documento de la Organización Mundial de la Salud No. WHO/HS/Nat. Com./66.183 (mimeografiado).

política de la OPS en materia de ascensoría, enseñanza y adiestramiento de oficiales de registros hospitalarios.⁸

Actividades administrativas, contables y afines

Por razones de tradición, sólo una pequeña parte de las labores administrativas se consideran pertinentes a la estadística hospitalaria. Nunca ha estado muy claro por qué se examinan en publicaciones estadísticas algunas labores de este tipo mientras se omiten otras. La explicación quizá resida en la incapacidad de procesamiento derivada del gran volumen de datos a analizar. Actualmente, sin embargo, es perfectamente claro que, hecha una síntesis razonable, toda la información es necesaria para hacer funcionar en la mejor forma posible una institución hospitalaria y sus servicios correspondientes. El administrador debe estar enterado de todos los hechos de su hospital, desde la eficiencia de la lavandería y servicios de mantenimiento hasta el costo de cada intervención quirúrgica de importancia.

Con este propósito, la OPS está prestando asistencia directa o indirecta mediante diversos proyectos para la implantación de sistemas contables regulares en hospitales y servicios de salud de los países latinoamericanos. Estos sistemas permitirán que se pueda contar con los datos necesarios, siempre y cuando contabilicen abastecimientos, personal, etc., vale decir, realicen una contabilidad tradicional simplemente, y no existe razón para que no funcionen sistemas aun en el más pobre de los hospitales, debido a que las técnicas de contabilidad son bien conocidas y no presentan mayor complejidad en los aspectos de recopilación, clasificación, procesamiento y análisis de los datos pertinentes.

La OPS ha dado los primeros pasos para evaluar la capacidad de procesamiento de datos de los países de las Américas, tomando

en cuenta en esa evaluación el carácter cuantitativo de los datos provenientes de la atención médica, la importancia que tiene el avance de las ciencias de la información y, como complemento, la posibilidad de obtener otros productos tan valiosos como las estadísticas hospitalarias si se emplean para ello los medios modernos de trabajo. Estos pueden cubrir desde la posibilidad de controlar en forma integral las estadísticas vitales, los sistemas contables, los registros de personal, los abastecimientos, hasta la facilitación del procesamiento rápido y exacto de los datos de investigaciones, supervisiones y otras muchas aplicaciones menores.

Como paso práctico inicial se elaboró un cuestionario que se envió a todos los países, y en el que se requerían datos sobre los computadores electrónicos utilizados en materia de salud, tipo de información procesada, aplicaciones y personal. Los resultados de esta encuesta se ofrecieron en un documento de trabajo presentado en la Cuarta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, llevada a cabo en junio de 1966 en la sede de la Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, D.C., Estados Unidos.

Esa encuesta proporcionó a la OPS las bases prácticas para prestar asistencia a los países en dos etapas de evolución, las cuales se consideraron según la posición geográfica, disponibilidad de mano de obra, capacidad real de procesamiento de datos y capacidad económica de cada país. Debe indicarse una vez más que, cualquiera que sea la acción emprendida, hay que establecer un nivel mínimo de normas a fin de obtener los indicadores, índices y tasas elementales para evaluar la utilización de los servicios hospitalarios.

En la primera etapa de evolución, se puede iniciar la promoción de sistemas de mecanización mediante tabuladores electromecánicos y simples tarjetas perforadas. Afortunadamente, la mayor parte de nuestros países se encuentra en condiciones de utilizar, al

⁸ Lewis, Carol A. "Desarrollo y perfeccionamiento de registros hospitalarios—Programa de la Organización Panamericana de la Salud", págs. 477-486 de este número del BOLETÍN.

menos este tipo de equipos de procesamiento de datos. Es conveniente recordar que antes de la planeación e instalación de cualquier máquina de este tipo debe hacerse un cuidadoso estudio de factibilidad económica a fin de que las aplicaciones que vaya a tener la máquina paguen la inversión, tanto económica como de personal. En esta etapa ya puede pensarse en una cobertura total de la masa de información, pero es evidente que se requiere una selección muy cuidadosa de los datos fuente a fin de obtener la imagen más verídica posible de la utilización de los servicios de salud, especialmente los hospitalarios.

La limitación de velocidad de procesamiento de esos equipos intermedios obligan a utilizar en parte el tipo de indicadores mencionados al principio de este trabajo aunque, a este nivel ya se puede obtener, sin embargo, una imagen mucho más amplia de los trabajos individuales de cada médico dentro de cada servicio hospitalario. De hecho, la única limitación de estos tabuladores, en comparación con los más avanzados computadores electrónicos estriba en velocidad y capacidad lógica reducidas lo que a su vez implica menor capacidad de cálculos avanzados. A pesar de ello, el tabulador es capaz de efectuar la mayor parte de los estudios e investigaciones avanzados requeridos para lograr una evaluación bastante detallada de la atención médica.

Algunos países, ya en la segunda etapa, han dado los pasos necesarios para utilizar en forma regular y sistemática los más modernos equipos de procesamiento electrónico de datos, lo que a su vez permitirá el uso de complejos sistemas de teleprocesamiento y aun de lectura óptica de documentos fuente por el computador electrónico. Por supuesto esto sólo es posible en países de alto desarrollo económico donde el volumen de datos, la capacidad presupuestaria y la humana permiten recuperar la inversión que demanda alquilar o comprar equipos de tele-tipo o computadores, así como contar en

forma permanente con sistemas de comunicación fidedignos.

En estos países es donde el planeamiento y la evaluación tienen por objetivo el conocimiento completo de los trabajos de salud, y donde el control óptimo de la información, a fin de establecer una retroalimentación dinámica que permita a las autoridades del sector salud tomar las decisiones apropiadas, no es una meta lejana, sino una ambición legítima realizable a corto plazo. Es evidente que existen aún muchos problemas por resolver en cada uno de los países, pero ciertamente existen todos los medios para afrontarlos y darles debida solución. Se han dado ya los primeros pasos en la Argentina, Chile y Venezuela, y se espera pronto iniciarlos en otros países. Sea cual fuere el nivel de trabajo, el deseo de progreso es visible en todas partes, lo que alienta a la OPS a prestar toda la asistencia posible.

Resumen

La estadística hospitalaria se puede utilizar a cuatro niveles: internacional, nacional, local y de origen de datos. El análisis comparativo a nivel internacional permite evaluar los cambios ocurridos en períodos sucesivos y fijar metas médicas prácticas para el futuro; estos conceptos se aplican también a niveles nacional y local y los resultados del análisis sirven, además, como estadísticas de recursos para la planificación de la salud en el área respectiva, así como para definir las condiciones de salud de la población. Es, sin embargo, a nivel del origen de datos donde las estadísticas hospitalarias son de mayor utilidad tanto para los médicos como para los servicios hospitalarios y los pacientes ya que hacen resaltar irregularidades cuya corrección redunde en múltiples beneficios.

La OPS ha puesto en acción un proyecto para asistir a los países en la obtención y utilización de las estadísticas hospitalarias, de acuerdo con la capacidad que posean para procesar los datos. Se ha dado énfasis a actividades de registros hospitalarios me-

dianete asesoramiento y enseñanza del personal de registros. Se han facilitado servicios de asesoría en el desarrollo de sistemas para el procesamiento de datos con miras a obtener información muy necesaria sobre servicios médicos y de enfermería, utilización hospitalaria, costos con relación a los servicios y asuntos administrativos.

Se ha llevado a cabo una encuesta sobre computadores electrónicos y personal empleados, así como sobre la información procesada, que ha servido a la OPS de base para la asistencia a los países en dos etapas de evolución. Para los países en la primera

etapa se indica el uso de tabuladores electro-mecánicos y simples tarjetas perforadas que, aunque no tienen la velocidad y capacidad de los más avanzados computadores electrónicos, permiten efectuar la mayor parte de los estudios de evaluación de la atención médica. En los países de la segunda etapa ya se han dado los pasos para la utilización sistemática de equipos más modernos, incluso teletipos y computadores electrónicos, países en los que el control óptimo de los datos para el planeamiento y evaluación de los servicios de salud no es una meta lejana. □

Modern Concepts in Hospital Statistics (Summary)

Hospital statistics can be used at the international, national, local, and data-originating levels. Comparative analysis at the international level makes it possible to evaluate the changes that have occurred in succeeding periods and to establish practical medical goals for the future; these concepts can be applied at the national and local levels and the results of the analysis can be used for purposes of health planning in the area concerned as well as to define the health conditions of the population. However, it is at the data-originating level that hospital statistics are most useful, for physicians and medical services as well as for patients, since they bring to light defects that are well worth correcting.

PAHO has initiated a project designed to help countries obtain and use hospital statistics, depending on their capacity to process the data. Hospital records activities, through advisory services and training of medical records personnel, have been stressed. Advisory services have been provided on development of data-

processing systems to obtain the much needed information on medical and nursing services, on hospital utilization, on costs in relation to services, and on administrative matters.

A survey has been made of electronic computers and personnel employed, as well as of information processing, and PAHO is providing the countries with assistance in the light of the findings of this survey. For this purpose the countries are divided into two groups; for those in the first group assistance is given in the use of electro-mechanical tabulators and punch cards which, although they have neither the speed nor the capacity of the more advanced electronic computers, do enable most of the medical care evaluation studies to be made. For countries in the second group, a beginning has been made on the systematic use of the most modern equipment, including teletypes and electronic computers, and it will not be long before data control for the planning and evaluation of health services will be introduced into those countries.

Conceitos Modernos de Estatística Hospitalar (Resumo)

A estatística hospitalar pode ser utilizada em quatro níveis: internacional, nacional, local e de origem de dados. A análise comparativa em nível internacional permite avaliar as mudanças ocorridas em períodos sucessivos e fixar metas médicas práticas para o futuro. Em nível nacional e local, aplicam-se também êsses conceitos e a análise serve, além disso, como estatística de recursos para planejamento de saúde na área respectiva, e para definir as condições

sanitárias da população. É no nível de origem de dados, porém, que as estatísticas hospitalares são de maior utilidade, tanto para os médicos quanto para os serviços hospitalares e os pacientes, pois que ressaltam as irregularidades cujas correções redundam em benefícios diversos.

A OPAS pôs em ação um empreendimento para assistir os países na obtenção e utilização das estatísticas hospitalares de acôrdo com sua

capacidade de processamento de dados. Colabora especialmente nas atividades de registros hospitalares, através de assessoria e preparação de pessoal de registro. Presta serviços de consulta no desenvolvimento de sistemas mecânicos de processar dados para poder obter informação indispensável sobre os serviços médicos e de enfermagem, a utilização dos hospitais, o custo dos serviços, e as atividades administrativas.

Neste último aspecto, realizou-se um levantamento dos computadores eletrônicos e do pessoal empregado, assim como da informação processada, o qual tem servido de base à OPAS

para dar assistência aos países em duas etapas de evolução. Para os países na primeira etapa, indica-se o uso de tabuladores eletromecânicos e simples cartões perfurados que, embora não tenham a velocidade e capacidade dos computadores eletrônicos mais avançados, permitem efetuar a maior parte dos estudos de avaliação da assistência médica. Nos países na segunda etapa já foram tomadas medidas para a utilização sistemática de equipamento mais moderno, inclusive teletipos e computadores eletrônicos. Nesses países, o controle ótimo de dados para o planejamento e a avaliação dos serviços de saúde não constitui objetivo remoto.

Théories modernes en matière de statistique hospitalière (Résumé)

La statistique hospitalière peut être utilisée à quatre niveaux: international, national, local et à la source des données. L'analyse comparative au niveau international permet d'évaluer les changements qui se sont produits au cours de périodes successives et d'établir des objectifs médicaux pratiques pour le futur. Au niveau national et local, ces principes s'appliquent également et l'analyse sert, en outre, comme statistique des ressources pour la planification de la santé dans la région respective, ainsi que pour définir les conditions sanitaires de la population. Toutefois, c'est à la source des données que les statistiques hospitalières présentent la plus grande utilité, tant pour les médecins que pour les services hospitaliers et les malades, étant donné qu'elles révèlent les irrégularités dont la rectification présente de nombreux avantages.

L'OPS a mis sur pied un projet destiné à aider les pays à obtenir et à utiliser les statistiques hospitalières, selon la capacité qu'ils ont de dépouiller les données. Elle a coopéré, en particulier, dans les activités de registres hospitaliers au moyen de l'orientation et de l'enseignement du personnel préposé aux registres.

Des services de consultation ont été donnés sur le développement des systèmes de procédés mécaniques de données afin d'obtenir l'information indispensable sur les services médicaux et d'infirmières, l'utilisation des hôpitaux, le coût des services, et les activités administratives.

Il a été effectué une enquête sur les calculateurs électroniques et le personnel employés, ainsi que sur les renseignements dépouillés, qui a servi à l'OPS de base pour l'assistance à fournir aux pays à deux différents stades de leur évolution. Pour les pays qui se trouvent au premier stade, il est suggéré d'utiliser des tabulateurs électro-mécaniques et de simples cartes perforées qui, bien qu'elles n'aient pas la rapidité et la capacité des calculateurs électroniques plus avancés, permettent d'effectuer la majeure partie des études d'évaluation des soins médicaux. Dans les pays du deuxième stade, les dispositions ont déjà été prises pour l'utilisation systématique de matériel plus moderne, y compris des télétypes et des calculateurs électroniques, pays où le contrôle optimum des données en vue de la planification et de l'évaluation des services de santé n'est pas un objectif lointain.