

Modelos y estrategias de organización de la atención médica

I. LA REFERENCIA DE PACIENTES COMO ESTRATEGIA BASICA PARA LA OPERACION DE LOS NIVELES DE ATENCION Y REGIONALIZACION

JOSÉ R. NARRO *

Es generalmente aceptado que la conformación de un Sistema Nacional de Salud se establece sobre tres premisas básicas: tener cobertura universal, organizar sus servicios de acuerdo a una regionalización administrativa y funcional, y proporcionar los servicios por niveles de atención. Una condición previa para enfocar el análisis detallado de los tres componentes anteriores, consiste en identificar las características estructurales y funcionales de los sistemas de referencia. Esto es, puede

señalarse que las modalidades que adopte el sistema de referencia, influirán de manera importante en la regionalización y el escalonamiento de los servicios.

Por lo anterior, en el presente trabajo se buscará revisar, en una primera parte, los aspectos conceptuales, las experiencias obtenidas de algunos estudios referidos en la literatura, y los factores que afectan la referencia de pacientes; en un apartado posterior, se ofrecerán datos relativos a las experiencias nacionales en tres ámbitos diferentes. Finalmente, se establecerán algunas conclusiones y recomendaciones.

Antes de entrar en materia, y con el propósito básico de mostrar cómo en el flujo de la evolución tendemos a "descubrir los descubrimientos", mencionaré textualmente algunas citas que están en relación con el tema que hoy nos ocupa:

Presentado en sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina, el 16 de febrero de 1983.

* Director General de Salud Pública en el Distrito Federal. Secretaría de Salubridad y Asistencia.

"La organización de la medicina se ha revelado inadecuada y no pone las ventajas del conocimiento médico al alcance de la población".

"La disponibilidad general de los servicios médicos sólo puede asegurarse mediante una organización nueva y ampliada, distribuida en función de las necesidades de la comunidad".

"Regionalización y atención por niveles".

"La medicina preventiva y la curativa no pueden separarse en virtud de ningún principio sólido y en cualquier programa de atención médica deben estar coordinadas".

Todas ellas están tomadas, no de un discurso reciente, sino de un documento publicado hace 64 años: el *Informe Dawson* que es el primer documento y estudio que se refiere a la regionalización, la atención por niveles y por ende, a los mecanismos de referencia de pacientes.

Aspectos conceptuales

De acuerdo con lo señalado por Saunders, el término referencia se utiliza frecuentemente para señalar el caso en el que un médico le cede la atención de un paciente a otro médico que posee la experiencia, el conocimiento, las destrezas o las facilidades que pueden ayudar a la solución del problema que afecta a dicho paciente. Por otra parte, el término interconsulta se refiere al acto al través del cual un médico consulta con otro acerca del problema de un paciente, y en donde el médico que solicita la interconsulta continúa con la responsabilidad de la atención del paciente durante y después de la interconsulta. A pesar de identificar esta diferencia, en el presente trabajo ambos términos podrán utilizarse indistintamente.

Las experiencias internacionales en el área de la referencia de pacientes son, al igual que las variaciones en los resultados, amplias, así por ejemplo, estudios realizados en Inglaterra, Canadá y los Estados Unidos de América refieren porcentajes de referencia que van de 2 a 25 por ciento.

Para entender y explicar el origen de estas diferencias hay que comprender que existen por lo menos cinco variables que interactúan en el proceso y que condicionan el que se dé o no una interconsulta. Estas variables y algunas de sus características se mencionan a continuación:

a) *El médico que refiere.* En este caso pueden ser importantes elementos tales como la edad, la preparación previa, las áreas de interés personal, la experiencia anterior en el manejo de casos semejantes y el conocimiento de la organización de la atención médica.

b) *El médico que recibe al paciente referido.* Es obvio que el elemento más importante es que

exista un servicio al que pueda acudir, sin embargo, algunos otros factores participan de manera importante; tal es el caso de la comunicación y el conocimiento de los médicos que refieren, entre otros.

c) *El paciente.* Un buen número de estudios han analizado la participación de características como la edad, el sexo, la clase social y el diagnóstico presuncional y han encontrado que existe una influencia importante a partir de ellas, por lo que estudios al respecto deben incluir estas características demográficas y clínicas.

d) *El ambiente.* Por lo que se refiere a esta variable puede decirse que las diferencias urbanorurales, la distancia geográfica o temporal y las diferencias económicas y culturales, alientan o limitan el proceso de referencia.

e) Por último, puede señalarse también que existen algunos elementos derivados de las condiciones del sistema de atención médica que intervienen en el proceso. Entre otros puede citarse el número, tipo y distribución de los recursos asistenciales, el pago o gratuidad de los servicios, la disponibilidad de servicios de laboratorio y rayos X, y la existencia de programas de auditoría médica.

Como puede apreciarse, el análisis de las referencias es un asunto complejo, en el que participan múltiples variables, de tal forma, que al diseñarse un modelo para la instrumentación de las interconsultas, deberán vigilarse todos los aspectos mencionados. Aun más, hasta este momento, todo el análisis se ha dirigido a revisar la referencia que se produce; sin embargo igualmente importante sería revisar aquellos casos en los que existiendo en principio la indicación para la solicitud de una interconsulta, esta no se produce.

Experiencias nacionales

Como ya fue mencionado, en este capítulo se presentará información derivada de tres instancias: una clínica de medicina familiar del IMSS, las unidades de atención de la Dirección General de Salud Pública en el Distrito Federal, de la SSA, y una investigación efectuada en el medio rural por personal del Departamento de Medicina General/Familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

En el caso de la unidad de medicina familiar, a lo largo del año de 1980 se prestaron, tanto en el servicio de medicina familiar como en el de urgencias, 292 579 consultas. De este total fue necesario referir a las unidades de segundo y de tercer nivel a cerca de 6.4 por ciento; 16 474 o 5.6 por ciento requirieron envío a una unidad de segundo nivel y sólo 2 193 o sea 0.7 por ciento a una del tercer nivel.

De la totalidad de los pases de envío a unidades de segundo o tercer nivel, el 69 por ciento se generó entre los servicios de medicina familiar; 30 por ciento en el de urgencias y uno por ciento a

partir de los servicios de atención dental y de planificación familiar.

Por lo que se refiere a las áreas de mayor referencia, se encontró que las primeras cinco son las que a continuación se mencionan; oftalmología, obstetricia, otorrinolaringología, traumatología, ortopedia y cirugía.

Por lo que toca al caso de la SSA, puede señalarse que después de la introducción, en julio de 1982, del sistema de atención escalonada al paciente en todas las unidades aplicativas que existen en el Distrito Federal, se encontró que de un total de 1 599 701 consultas otorgadas en los centros de salud en el periodo comprendido entre julio y diciembre de 1982, sólo 1.1 por ciento requirió envío al segundo nivel. El sistema diseñado prevé el regreso del paciente al nivel de atención primaria. Sin embargo, de los 16 914 pacientes que debían regresar, esto ocurrió únicamente en 382 (2.3%); aun más, se calcula que sólo del 5 al 10 por ciento de los pacientes que son vistos en la consulta externa de los hospitales son referidos por el sistema, el resto de los pacientes acude de manera personal y directa a ellos.

Por lo que se refiere a la edad y el sexo de los pacientes transferidos, por cada paciente del sexo masculino que es referido existen tres del femenino. Por otro lado, el grupo de 15 a 44 años es el que se refiere en mayor porcentaje (55%).

En esta investigación, la referencia a los servicios se hizo de acuerdo a las cuatro especialidades básicas de la medicina y las cifras obtenidas fueron las siguientes: al servicio de obstetricia se envió 34.4, al de ginecología 11.5, al de cirugía 9.2 y al de medicina interna 6.3 por ciento de los pacientes. El resto se dividió entre otras subespecialidades médicas.

Por lo que toca al estudio en el medio rural, se puede señalar que durante el periodo en el que se realizó la investigación, de un total de 8 633 consultas que se otorgaron, en 153 casos (1.8%) existió la necesidad de referir al paciente al nivel inmediato superior. Los servicios más frecuentemente utilizados fueron los de ginecoobstetricia, con 26.1, los de laboratorio y gabinete, con 21.5, el de pediatría, con 17.6, el de medicina interna, con 9.8 y el de cirugía, con un 8.5 por ciento.

Las causas más frecuentes de interconsulta estuvieron dadas por embarazo, trastornos del aparato digestivo, accidentes y enfermedades del aparato urinario.

Por lo que se refiere al sexo y la edad, puede decirse que al igual que en el estudio urbano previamente referido, existió una proporción de mujeres:hombres del orden de 2:1 y que más de la mitad de los pacientes se encontraba en el grupo de 15 a los 44 años.

Conclusiones y recomendaciones

A lo largo de las páginas anteriores ha quedado debidamente justificada la necesidad de contar con sistemas definidos de referencia, ya que estos tienen una repercusión inmediata sobre la regionali-

zación y el escalonamiento de los servicios. Es pertinente señalar que los modelos que se diseñen al respecto, tendrán un impacto al menos sobre cuatro áreas:

- a) Los costos de la atención.
- b) La utilización de los servicios.
- c) La calidad de la atención.
- d) Los programas de educación continua para el personal médico.

En las condiciones actuales, se puede considerar que ni al nivel institucional se cuenta con los estudios indispensables para conocer con detalle los patrones de referencia. Es por lo anterior indispensable que se apoye la investigación aplicada en este sentido. Entre las áreas que requieren con mayor urgencia su estudio se pueden citar: el diseño e instrumentación de investigaciones que permitan identificar el perfil del sistema de referencia en cuanto a las características demográficas y su influencia en relación con el médico y el paciente. Por otro lado, se requiere conocer la conducta y la actitud de los médicos y los usuarios involucrados en el proceso de interconsulta. Finalmente, habrá que estimular el desarrollo de estudios dirigidos a identificar y a evaluar las características organizativas y funcionales del sistema.

No dudo que este es un capítulo de la organización y la planeación de los servicios de salud, que aguarda su estudio. En la toma de decisiones y en la evaluación de las acciones instrumentadas al respecto, tanto las instituciones académicas como las aplicativas deberán, en el breve plazo, comprometerse en acciones de esta naturaleza.

II. ¿ES POSIBLE PLANEAR LOS SERVICIOS A PARTIR DE LAS NECESIDADES BASICAS DE LA POBLACION?

ARMANDO CORDERA *

La contestación a esta pregunta nos obliga a reflexionar acerca de algunos conceptos fundamentales para ubicarnos en nuestra realidad actual. Seguramente que la primera preocupación que surge es la definición de lo que es una necesidad social y cuál es su relación con la planeación de la atención médica.

La finalidad de la medicina no se cuestionó durante varios siglos, pero al revisar los códigos, declaraciones o principios de sus más altos exponentes, queda claro que era el de curar la enfermedad, mantener la salud y consolar cuando lo anterior no era posible, pero el término de necesidad social no era utilizado.

* Académico numerario.

En el siglo XIX, Marx y otros pensadores sociales comenzaron a hablar de necesidades sociales, pero nunca definieron su significado. El Estado, al ocuparse de la salud de la población, lo cual se inicia a fines del siglo pasado, lo menciona con frecuencia cada día mayor.

El uso del término fue muy discutido, y muchos recomendaron que no se empleara ya que no era definible. Pero después de la segunda guerra mundial se aprecia un desbloqueo epistemológico, que en el campo de la salud y de la atención médica abre las puertas para utilizar aportes de otras disciplinas.

Abraham Maslow en 1954 señala que el hombre tiene necesidades jerarquizadas y que sólo aspira a la de nivel superior cuando ha satisfecho la anterior. En la parte inferior coloca a las básicas o fisiológicas, le siguen las de seguridad, las sociales, las de ego o reconocimiento y finalmente, en lo más alto de la pirámide las de autoestima o auto-satisfacción. Poco después, Strong en Chicago y Nisberg y Brooks en Detroit observan que en la raza negra los niveles jerárquicos son los mismos, pero cambian en su expresión.

Veinte años antes, Kurt Lewin y Elton Mayo, en trabajos separados, habían reconocido que los trabajadores tienen ciertas necesidades específicas que afectan en forma importante la producción individual. Carl Rogers, en la década de los sesenta, señaló que los médicos no siempre efectuaban sus acciones en beneficio del paciente, y que los educadores tampoco lo hacían para que el alumno aprendiera, sino que en cierto grado buscaban satisfacer una necesidad de ego.

En esa época se reconocía que las necesidades sociales podían ser de la población, pero que el proveedor de bienes o servicios tenía algunas particulares. También existía un acuerdo de que era indispensable estudiarlas, pero no se sabía como hacerlo, pues se seguía careciendo de una definición operativa. En este marco los economistas británicos propusieron una sencilla fórmula: "la necesidad existe, si hay recursos para satisfacerla", pero en este enfoque reduccionista tuvo poca aceptación por los expertos de otra disciplinas.

En 1972 Jonathan Bradshaw, profesor de la Universidad de York en Gran Bretaña, tomó como base los conocimientos desarrollados en los cincuenta años anteriores y los organizó para presentar una taxonomía de las necesidades sociales en la que señala que hay unas que son las del cliente, que pueden ser sentidas y expresadas, o bien, sólo sentidas sin ser expresadas. El experto, que en el caso de la atención médica es el proveedor del servicio, tiene necesidades normativas. Además, ambos tienen otras que el autor llamó por competencia, y a las cuales Illich les ha denominado por "envidia", o sean aquellas que existen en grupos o personas que desean tener acceso a recursos o servicios que disfrutaban otros de mayor *status*.

Poco después, Donabedian hace notar que las necesidades sociales de la población relativas a los servicios de atención médica guardan correlación con las experiencias recientes; por contra, el médico tiene otras de tipo tecnológico que guardan

conexión con el tipo de entrenamiento de postgrado que recibió. Para solucionar estos puntos de vista, generalmente opuestos, intervienen el administrador público, o las juntas administrativas que toman la decisión de asignar los recursos en razón de sus valores o de proyectar su propia imagen.

Todas estas acciones varían en razón del tipo de sistema de atención médica. Se reconocen tres diferentes modelos, a saber: comercial-competitivo, administrativo-profesional y democrático-consultativo, que obedecen al tipo de organización política y social dominante en un país.

Cuando el sistema de atención médica es de tipo comercial-competitivo, que se basa en las leyes de la oferta y la demanda, la selección de los recursos es relativamente fácil; aun cuando deba de estudiar varias facetas, los medios son asignados en razón de su rentabilidad.

Los sistemas de tipo administrativo-profesional coexisten con los anteriores y se caracterizan por ser dirigidos por diversos profesionistas médicos, abogados, contadores y otros, quienes definen las necesidades sociales según sus valores y experiencias, en tanto que la población adopta un papel pasivo. Las definiciones que tenga el grupo directivo acerca de lo que es salud, enfermedad y atención médica son definitivas para la forma de organizar los servicios. En el resto de este trabajo nos referiremos siempre a este modelo, a no ser que se haga la aclaración pertinente.

Un tercer tipo de sistema, el democrático-consultativo, es el único que existe en los países socialistas y en ellos se estima que hay una participación general en la definición de las necesidades y los mecanismos para la planificación.

Además, hay otro estudio que es importante. Charles Perrow ha señalado que todo sistema de atención médica pasa por tres etapas. En la primera, los servicios se organizan pensando en la aceptación de la población y es entonces cuando se hacen algunas investigaciones sociales para conocer sus necesidades. Cuando se ha logrado la aceptación social, los expertos en medicina quieren más equipo, más investigación y capacitación, pasando a un segundo término la población. Al llegar el costo a niveles muy altos que son difíciles de sufragar, los directivos implantan rígidas medidas de control. Si estudiamos diacrónicamente lo que ha sucedido en nuestro país, nos será fácil identificar instituciones que se encuentran en la segunda o en la tercera etapa.

Ahora parece oportuno definir cuál es el significado de Planificación y el de Planeación. De hecho, en la vida diaria, ambos se utilizan indistintamente para designar aquellas acciones ordenadas que gobernarán los cambios y señalar que habrá alguna forma de controlar las variables independientes que intervendrán para lograr un propósito. Desde luego, sólo tendrá su razón si se admite que se quiere cambiar, pues no existiría lógica si se quisiera seguir igual.

Las definiciones sobre planificación son muchas pero todas ellas la consideran como proceso continuo de toma de decisiones para organizar acciones en el futuro para alcanzar un propósito con

el mejor aprovechamiento de las oportunidades y con el menor riesgo posible, para lo cual es necesario llevar un control y proponer las modificaciones pertinentes.

Hay varios elementos que llaman la atención, sobresaliendo lo que se refiere al futuro, a lo liberado de las decisiones, al propósito y a las modificaciones al planteamiento original.

El conocimiento del futuro determina el tiempo sobre el cual podremos planificar y no al revés, pues no se trata de definir caprichosamente si será a largo o corto plazo.

Las decisiones tomadas se apoyan en la enseñanza explícita de las repercusiones y las implicaciones en el orden de los valores sociales que tienen cada una de las conductas posibles.

El propósito tiene relación con la evaluación explícita de los conjuntos posibles objetivo-acción y la selección de uno de ellos.

Finalmente, las modificaciones se refieren a las transformaciones sociales que obligan al grupo planificador a mantener una actitud flexible para adecuarse a la realidad.

Si la planificación tiene relación directa con los valores sociales, en el caso de los sistemas de atención médica será esencial el conocimiento de las necesidades para que las acciones tengan el mayor impacto posible en la población a la que servimos.

En México existen experiencias en el estudio de las necesidades sociales, pero sólo en épocas limitadas y en otras ocasiones sólo en grupos definidos. El IMSS inició en 1972 los Programas Básicos de Salud, en los que se intentaba hacer un diagnóstico situacional de las áreas de influencia de cada unidad de atención médica, investigando en forma elemental las necesidades sociales; al desaparecer este tipo de actividad en 1977 se canceló la posibilidad de un avance importante.

El programa de Salud de la Secretaría de Salud y Asistencia en el Estado de México, al través de los Servicios Coordinados ha conocido variables sociales y económicas que le permiten inferir las necesidades de la población.

En el propio IMSS se llevó al cabo una investigación sobre la aceptación de distintos tipos de familia a los servicios que prestaba la institución en 1975. Se supo que la familia nuclear deseaba recibir atención en hospitales de prestigio; en el polo opuesto, la familia tribal o rururbana prefería las prácticas médicas de la cultura tradicional para problemas triviales y sólo recurría a los servicios institucionales en casos de urgencia o gravedad.

Para investigar las necesidades sociales es indispensable hacer explícitos algunos aspectos esenciales, aún cuando pudieran parecer ociosos. El primero sería señalar que los servicios de atención médica tienen como fin el bienestar del paciente, por lo cual todas las acciones se dirigirán hacia ese propósito. Ello obliga a tener un concepto claro de la calidad de la atención y de la calidad de vida aceptable.

También será conveniente recordar el antiguo aforismo hipocrático: "ante todo, no dañar", lo cual implica, junto con el anterior, la definición

de las conductas éticas recomendables y las que no son admisibles.

Un tercer punto, de la máxima importancia, es el señalamiento claro y preciso de lo que entendemos por salud, enfermedad y atención médica. Si el enfoque fuera bio-médico exclusivamente, nos llevaría a una planeación de instalaciones hospitalarias y a una alta capacitación tecnológica del personal. Si además del punto de vista biológico aceptáramos que hay componentes psicosociales, la atención médica tendría que considerar las enfermedades mentales, el alcoholismo, la desnutrición, los accidentes, los crímenes, la promiscuidad, como problemas de su campo de estudio, y aún llegar a considerar que su campo de acción es la política y la modificación de los sistemas sociales.

Habitualmente se prefiere no discutir esta situación, ya que está cargada de valores y emociones; a este respecto cada quien defiende filosofías en las que habitualmente se habla de libertad, igualdad, responsabilidad social y responsabilidad personal con enfoques diversos que determinan la forma como se pretende resolver el problema. Sin embargo, casi siempre existe un propósito implícito en cada servicio de atención médica que es el que guía las acciones.

El National Health Service de la Gran Bretaña reconoce que "hay una ausencia de principios declarados y detallados que refleja el continuo debate que se da acerca de sus finalidades. Lo que se tiene, son políticas que cambian de acuerdo a las prioridades del gobierno en turno".

Es deseable que se discutan estos temas pues así podemos conocer cuáles son los puntos de vista dominantes, que de otra forma permanecerían ocultos, aún cuando la planificación se hará de acuerdo con las orientaciones que fije el grupo que tiene el poder real.

Cuando se han establecido las premisas mencionadas, se podrá iniciar la investigación social que permita identificar las necesidades sociales. El diseño de esta clase de estudios debe ser realizado con conocimientos sólidos sobre sociología para no caer en trabajos ingenuos o sesgados.

Los resultados de la investigación no serán en ningún caso los que definan las características del sistema de atención médica, pues sabemos que la sociedad en su conjunto no tiene los conocimientos o la información suficiente para dar opiniones racionales ya que no sabe cuáles son las opciones para un mejor servicio y no puede distinguir acerca de la calidad del mismo. Sin embargo, sus puntos de vista son esenciales para mejorar el acceso, utilizar mejor el servicio y señalar su satisfacción o su rechazo, lo cual tiene gran importancia para el grupo planificador.

Se tienen que tomar en cuenta los intereses del proveedor del servicio, que desea libertad de acción profesional, mantenimiento de su nivel técnico (lo cual incluye equipo, instalaciones y personal de apoyo, capacitación, o actualización), y remuneración acorde a su nivel profesional.

La institución de atención médica tiene también sus objetivos que son variables en cada caso particular, pero tienen relación con el costo, la cali-

dad del servicio, la aceptación de la población usuaria y por lo tanto, su apoyo económico.

El estudio formal de las necesidades sociales de la población, de los proveedores y de las autoridades institucionales tiene que proporcionar datos que orienten las acciones de los directivos para proporcionar los recursos físicos, técnicos y humanos que sirvan para atender los programas de cobertura y los prioritarios para una población que puede acceder a los servicios, que serán proporcionados con la calidad adecuada y por lo tanto aceptados por los que lo sufragan.

III. LAS TECNICAS COSTO-BENEFICIO Y COSTO-EFECTIVIDAD PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LOS PROGRAMAS DE ATENCION MEDICA

GUILLERMO FAJARDO-ORTIZ *

La racionalización del proceso de toma de decisiones en los programas de atención médica para determinar recursos, fijar prioridades y valorar opciones es una aspiración de hace muchos años de médicos, administradores, planificadores y aun de proveedores de equipo médico.

Este complejo proceso se encuentra inmerso en un medio con tintes sociales, políticos, económicos y éticos, además de los médicos.

En esta ocasión se tratará una estrategia del proceso de toma decisiones, vinculando el aspecto médico y el económico.

Las decisiones que deben tomarse en relación con los programas de atención médica deben tener en cuenta:

1. Los recursos con que cuentan propiamente los servicios.
2. Las pérdidas y gastos que sufren los pacientes, sus familiares y la sociedad. Todo esto teniendo presente la utilidad y distribución de los recursos entre los niveles de atención; entre los hospitales y las clínicas y entre los servicios de alta complejidad y los de menor complejidad, esta situación se agrava cuando los costos son crecientes, los recursos son escasos y no hay evaluaciones al respecto.

La economía ha aportado su metodología y por lo tanto terminología para ayudar a solucionar di-

chos problemas; contribuciones que facilitan la toma de decisiones en la planeación, presupuestación y evaluación de la atención médica, las aportaciones se refieren a dos técnicas analíticas: la técnica costo-beneficio y la técnica costo-efectividad.

Las técnicas han probado ser una forma racional y objetiva de administración, se basan en análisis de opciones, evitan decisiones empíricas y la intuición, tienen en cuenta el impacto social.

Nociones básicas en las técnicas costo-beneficio y costo-efectividad son los conceptos de *eficacia* y *eficiencia*. La eficacia consiste básicamente en un estudio del logro de los objetivos, expresándolos si es posible como la reducción de un problema de salud o la mejoría de un problema médico. Por ejemplo, si un objetivo de un departamento de medicina preventiva de un hospital consiste en reducir la incidencia de infecciones intrahospitalarias, para determinar su eficacia se comparará la tasa mensual de incidencia en un momento determinado con la tasa de incidencia al iniciar las actividades.

La eficiencia es el estudio de evaluación de los resultados obtenidos de un programa en relación con los esfuerzos practicados en cuanto a recursos humanos, materiales y financieros; por ejemplo, número de pacientes atendidos en consulta externa por médico, porcentaje de ocupación en hospitalización.

Con la toma de decisiones interesa el vínculo eficacia-eficiencia, expresado bajo las fórmulas costo-beneficio y costo-efectividad. La técnica costo-beneficio relaciona insumos y ventajas, expresados ambos, por lo general, en términos monetarios, las ventajas traducen modificaciones en la historia natural de la enfermedad.

En otro enfoque, costo-efectividad es la relación de insumos y resultados, expresados los primeros en unidades monetarias y los segundos como efecto de la actividad en términos específicos, como años de vida prolongados.

Estas técnicas analíticas tienen como base la teoría de sistemas y los árboles de decisión. La teoría general de sistemas permite explicar la transformación de insumos en resultados. Los árboles de decisión son esquemas descriptivos que señalan posibilidades y pueden usarse como pronósticos. Los costos que interesan en estas técnicas son los marginales.

La metodología en la primera parte de las dos técnicas es semejante, ocurre la diferencia al determinar ventajas.

Las utilidades básicas de estas técnicas pueden ser tres:

1. Mejor utilización de los insumos.
2. Aumento en los resultados.
3. Mejor estado de salud.

Los problemas más importantes son dos:

1. Determinación de insumos y resultados.
2. Limitación del tiempo de interacción de insumos y resultados.

* Académico numerario. Subdirección General Médica. Instituto Mexicano del Seguro Social.

Por otra parte, cada situación es especial, no pueden generalizarse. Tienen aplicación dentro de un ámbito particular en cuanto a lugar, tiempo y grupo humano.

Situación actual

En la actualidad no se cuenta con suficiente información en cuanto a los insumos, las ventajas y su relación entre sí en los programas de atención médica.

Los registros en cuanto a insumos, habitualmente, hacen referencia a costos directos, unitarios o partidas. No es posible por ahora conocer su asignación específica a programas definidos, por otra parte no se conocen los insumos de los pacientes.

En relación a las ventajas, en general, la situación es semejante.

Esta situación obedece a la poca experiencia que tenemos al respecto médicos, economistas y analistas de sistemas. Como consecuencia de lo anterior, la investigación metodológica está poco desarrollada.

El ensayo más amplio que se tiene en nuestro país sobre la técnica costo-beneficio es el documento titulado guías diagnóstico-terapéuticas del IMSS (1975) en el cual se presentan esquemas de tratamiento, tomando en cuenta la eficiencia y basándose en la ley de Pareto que dice: "Debido a que los recursos son siempre insuficientes para satisfacer las necesidades sociales, debemos utilizarlos donde tengan el mayor impacto. Como la mayoría de las situaciones se repiten en un número limitado de patrones, debemos identificar las pocas variantes que son responsables del 80 por ciento de la frecuencia".

Antecedente importante del estudio del IMSS, fue uno semejante realizado por el Comité de Lucha contra la Tuberculosis.

Costo-beneficio

La técnica costo-beneficio es un elemento de juicio, una ayuda para decidir en cuanto a llevar a la práctica o no un programa. Se aplica en particular a la distribución de recursos en la planeación. David W. Dunlop, de la Universidad de Tennessee, Nashville, dice que es la piedra angular de la planeación.

El análisis costo-beneficio es la comparación de insumos con los beneficios, expresados ambos en términos monetarios. El concepto es simple, pero en la realidad complicado, pues necesita de constantes investigaciones y ajustes.

En la fórmula costo-beneficio el numerador y el denominador se expresan por lo general en unidades monetarias.

Para que un programa sea valioso es preciso que la relación costo-beneficio sea mayor de 1, lo que significa que los beneficios deben ser mayores que los insumos. La fórmula anterior es la general, hay dos más: la tasa interna de respuesta y la de valor neto presente.

La técnica ha sido utilizada para determinar las inversiones y recursos de programas de atención médica en tres variedades de estudios:

1. Ciertos tipos de sífilis, paludismo, padecimientos renales y planificación familiar. En los casos de enfermedades, el beneficio se midió como muerte evitada o días de incapacidad evitados, de acuerdo a la edad de las personas y promedio anual de ingresos. En el caso de planificación familiar los ahorros se han referido a servicios médicos evitados, y medicamentos y botes de leche no utilizados.
2. Estudio de alternativas o sus combinaciones para elaborar o distribuir programas de atención médica. Trabajos de esta naturaleza se refieren a los beneficios económicos obtenidos por la reducción de muertes, construyendo hospitales generales, de especialidad o combinaciones programáticas.
3. Estudios relacionados con programas de atención médica como son los de enseñanza e investigación.

La técnica costo-beneficio tiene tres etapas:

1. Identificación de los insumos y beneficios relevantes.
2. Cuantificación en unidades monetarias de los insumos y beneficios.
3. Evaluación en unidades monetarias de todos los insumos y beneficios.

Todas estas etapas necesitan del establecimiento de criterios bien definidos, económicos y médicos, para determinar los costos de insumos y beneficios, los que son específicos para cada programa.

La característica más importante de la técnica es el establecimiento en el presente de un conjunto de insumos y beneficios futuros. Para ello se recurre a modelos econométricos específicos, basándose en la fórmula de interés compuesto, lo que ha permitido a los economistas calcular "el valor presente deducido de costos y beneficios futuros". Es necesario tener en cuenta que dicho valor es una medida estadística, es útil para grupos, no para casos individuales.

Costo-efectividad

La técnica costo-efectividad es especialmente útil para evaluar diferentes métodos de lucha contra una enfermedad concreta. En este enfoque se relacionan los insumos con ciertos resultados esperados como: años de vida prolongados, muerte evitada, días de incapacidad evitados y otros. Estas unidades permiten valorar opciones que tengan un mismo propósito; de esta manera se puede obtener más de una inversión determinada o lograr lo mismo por menos costo, ello implica diferentes recursos o cambio programático pero siempre igual beneficio. La técnica se puede aplicar a problemas de detección, prevención, tratamiento y rehabilitación.

Uno de los principales problemas de la técnica costo-efectividad es la dificultad para lograr un consenso médico en cuanto a efectos de los programas en estudio. Un ejemplo muy utilizado en los últimos meses, por lo completo, se refiere a la detección de cáncer mamario. El trabajo fue realizado por G. Mooney de la Universidad de Aberdeen. Se hizo un análisis muy cuidadoso de detección recurriendo a mamografía, termografía y examen médico, combinando dichos estudios en diversas formas y valorando costos y efectividad.

Se compararon los costos-efectividad de diferentes combinaciones, definiéndose los costos en forma amplia, incluyendo no sólo los referentes propiamente a la detección, sino también los de biopsias, tiempo de espera de las pacientes o resultados falsos negativos. Al definir de esta manera los costos de los insumos y precisar que eficiencia se refiere a los costos totales por caso fue posible identificar que una placa de mamografía con un solo examen médico era la mejor fórmula costo-efectividad.

Conclusiones

Se ha querido señalar que para quienes deben fijar estrategias de los programas de atención médica, puede resultar frustrante tomar decisiones críticas sobre bases incompletas, sin conocer razonablemente los efectos de sus decisiones en bene-

ficio o perjuicio de grupos. No siempre las opciones que aparentemente son las más atractivas y que tienen mayor imagen de prestigio son las de mayor efectividad.

Las contribuciones de las técnicas costo-beneficio y costo-efectividad para la toma de decisiones en los programas de atención médica son aportar bases racionales orientadas hacia prioridades y ventajas dentro de un marco específico.

Los insumos en la técnica costo-beneficio y la técnica costo-efectividad se calculan del mismo modo en términos monetarios. La diferencia está en la forma de calcular los resultados: en el análisis costo-beneficio se convierten a unidades monetarias, mientras que en el estudio costo-efectividad se transforman en unidades específicas, como muchos días de incapacidad por causa de una enfermedad.

Se está consciente que no siempre es posible medir y evaluar con algún grado de precisión los insumos y las ventajas de los programas, pero sí que los análisis costo-beneficio y costo-efectividad facilitan hacer un balance sobre decisiones programáticas.

En síntesis, se ha carecido en la toma de decisiones en los programas de atención médica de este tipo de práctica en forma integral; se han aplicado criterios variados y particulares en cuanto a planeación y evaluación. De aquí que no se conozca la relación insumos-ventajas, haciéndose necesario que se utilicen para valorar más por resultados que por lo que se hace en cuanto a costos.