

INCORPORACION DE LOS CRITERIOS DE EFICIENCIA ECONOMICA A LAS DECISIONES CLINICAS*

Vicente Ortún Rubio**

Profesor de Gestión Sanitaria. Instituto Valenciano de Salud Pública

La posición de un país en la jerarquía mundial también depende de la eficiencia de su producción de salud y de servicios sanitarios, cuestión muy influida por el médico. Una sanidad eficiente requiere mejorar la práctica de la Medicina haciéndola más efectiva y científica. Este artículo analiza las limitaciones a la introducción de los criterios de eficiencia económica en la práctica clínica, así como las formas de superar tales limitaciones.

EL médico prescribe tratamientos, indica pruebas diagnósticas, ordena ingresos y altas. Cualquier intento de mejorar la eficiencia de la política de salud que no constate este hecho nace gravemente lastrado. Conseguir una mayor racionalidad en las actuaciones de política sanitaria depende, en gran parte, de los millones de decisiones cotidianas mediante las cuales los médicos asignan los recursos en el sector sanitario. Eisenberg (1985) notó que, en EE.UU., menos del 0,5 por 100 de la población (los médicos) efectúan decisiones que se traducen en el consumo de más del 10 por 100 del Producto Nacional Bruto (los gastos sanitarios). Este artículo pretende analizar las limitaciones a la introducción de los criterios de eficiencia económica en la práctica de la Medicina así como las formas de superarlas.

El papel central, y peculiar, del médico ha sido económicamente modelizado e históricamente re-

conocido a través de las respuestas institucionales, que múltiples sociedades han dado al problema de la asimetría en la información entre médico y usuario. El usuario suele incluso ignorar para qué le servirá un servicio sanitario determinado. La relación de agencia ha sido la respuesta institucional a la asimetría en la información: el consumidor delega en el agente, el médico, la toma de decisiones en su nombre.

Cuando el médico decide teniendo en cuenta únicamente las variables que afectan al paciente (morbilidad, pronóstico, situación familiar, cobertura aseguradora, estado emocional, alternativas de tratamiento, etcétera), la relación de agencia es completa. En cambio, si el médico-agente incorpora variables que le son relevantes a él pero no al paciente, bien sea conscientemente (generar actividad remunerada adicional, acabar en punto de guardia, completar un protocolo de investigación) bien inconscientemente (consideraciones derivadas de su cultura, clase y sexo), nos hallamos frente a una relación de agente imperfecta. La relación de agencia imperfecta desemboca en la demanda inducida por el proveedor, especialmente en circunstancias de pago por acto.

La relación de agencia está sostenida por una autorregulación profesional que mediante unos comportamientos generalmente aceptados (ética médica) asegura que el agente, el médico, actúa en interés del paciente. Si el médico sólo se hubiera preocupado históricamente de su renta y

* Este artículo constituye el resultado parcial de una investigación financiada con cargo al Fondo Nacional para la Investigación Científica y Técnica (referencia PA85-0240-C03-03) de la cual el autor ha sido responsable.

Agradecimientos. Al doctor F. Rodríguez Artalejo de la Universidad Autónoma de Madrid, al doctor J. Gervas impulsor del equipo CESCA, al doctor C. Murillo y a la doctora M. Callejón de la Universidad de Barcelona y al doctor F. Villota de la Universidad Complutense de Madrid por sus sugerencias. Procede el eximiente habitual.

** Profesor del Master de Economía de la Salud de la Universidad de Barcelona.

ocio el abuso de confianza hubiera sido ya corregido por la sociedad. Como acertadamente señalan Dingwall y Fenn (1987), en una revisión de modelos económicos y sociológicos de comportamiento médico, la conducta ética por parte de los profesionales (el ajustarse a una práctica considerada aceptable y no abusar de su capacidad de inducir demanda) es un *quid pro quo* por los derechos y privilegios de autorregulación que el Estado ha conferido a la profesión. Según Evans (1984) los médicos tienen una idea de cuál es la práctica correcta, idea que actúa como factor limitativo del proceso de inducción de demanda; el desviarse de ella supone un motivo de insatisfacción y por ello es perfectamente razonable que el comportamiento ético constituya un argumento de la función de utilidad del médico. Zweifel (1981), Woodward y Haren-Boulton (1984) y Dionne y Contandriopoulos (1985), han desarrollado modelos de comportamiento médico que incorporan la variable ética como argumento de la función de utilidad del médico.

Limitaciones a la introducción de criterios de eficiencia económica en la práctica clínica

Las principales limitaciones a la introducción de criterios de eficiencia en la práctica clínica se derivan de la difícil interiorización del concepto de coste de oportunidad en Medicina, del conocimiento desigual e insuficiente de la eficacia y efectividad del arsenal diagnóstico y terapéutico, del concepto inadecuado de Ética Médica, de la disfuncionalidad organizativa entre autoridad administrativa y responsabilidad médica y, finalmente, de la presencia de incentivos perversos.

Difícil interiorización del coste de oportunidad

La política sanitaria se plantea para la colectividad pero el médico, en su práctica, se enfrenta a un paciente individual y no siempre visualiza que mayor atención a sus pacientes o a un tipo de intervenciones implica menor atención a otros pacientes —propios, ajenos o potenciales— o a otro tipo de intervenciones eventualmente más benéficas.

Conocimiento desigual de la eficiencia y efectividad de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos

La eficacia mide la probabilidad de que un individuo, en una población definida, se beneficie de la aplicación de una tecnología médica a la resolución de un problema de salud determinado, bajo condiciones ideales de actuación. Se establecerá, habitualmente, de forma experimental y tiene validez universal.

La efectividad también pretende medir la probabilidad de que un individuo, en una población definida, se beneficie de la aplicación de una tecnología médica, pero en las condiciones reales de aplicación por el médico. Su determinación, por tanto, no tendrá validez universal.

Un ejemplo ilustrará la diferencia entre eficacia y efectividad: cierta medicación antihipertensiva tiene una eficacia elevada, establecida en un ensayo clínico aleatorio controlado, pues la probabilidad de que un enfermo controle su hipertensión arterial al tomarlo es de un 76 por 100. Sin embargo, su efectividad se redujo en la práctica a un 28 por 100 [Tugwell *et al.* (1985)], tal fue el porcentaje de enfermos que controló su hipertensión. Ello se debió a que la precisión diagnóstica por parte del médico fue del 95 por 100 y el fármaco sólo se prescribió correctamente a un 66 por 100 de los enfermos diagnosticados que lo necesitaban. Además el 65 por 100 de los pacientes observaron el tratamiento y el programa tuvo una cobertura del 90 por 100 de la población ($0,76 \times 0,95 \times 0,66 \times 0,65 \times 0,90 = 0,28$).

La eficacia de numerosos procedimientos está bien establecida. La de otros en cambio resta por probar (Cochrane 1985). La Oficina de Valoración de Tecnología del Congreso de EE.UU. estima que la eficacia ha sido documentada mediante ensayos aleatorios controlados para menos del 20 por 100 de las prácticas médicas habituales (Bunker 1988). La efectividad depende de circunstancias locales y se conoce menos que la eficacia. Aparte de los factores citados como mediadores entre eficacia y efectividad en el tratamiento de la hipertensión, existen muchos otros. Uno bastante frecuente, y de difícil control, es el de la incorrecta aplicación de una tecnología eficaz a una situación para la que no está indicada. En este caso suele hablarse de uso inapropiado de una tecnología médica.

La
tiv
vida
les y
tos-
ranc
sos
entr
dife
corr
por
otro
E
den
cur
den
den
un
divi
un
za
esta
del
pla
lo l
(Fc
I
est:
tab
en
obj
mé
sen
tar
rú
de
sas
da:
tal
de
cié
me
ne
cu
de
tar
po
pr

La existencia de lo que se conoce como «efectividad subjetiva» —juicios médicos sobre efectividad que difieren según experiencias individuales y que comportan «estilos de práctica» distintos— constituye el mejor exponente de la ignorancia acerca de la efectividad objetiva. Numerosos procedimientos ofrecen grandes variaciones entre áreas pequeñas que no son explicadas por diferencias en morbilidad, ni por diferencias en la composición de la población por edad y sexo, ni por la forma de remuneración del médico ni por otros factores.

El estilo de práctica ocasiona —al igual que la demanda inducida— un desplazamiento de la curva de demanda del paciente, pero mientras la demanda inducida supone la imposición, por parte del médico, de un grado de influencia sobre la demanda del paciente, el estilo de práctica refleja un conjunto de creencias acerca de la eficacia de diversos tratamientos. Si un médico particular, o un conjunto de médicos, tienen especial confianza en la eficacia de un tratamiento, comunicarán esta confianza a sus pacientes; éstos, informados del alto producto marginal del tratamiento, desplazarán su curva de demanda a la derecha como lo harían si su renta o su educación fuera mayor (Folland y Stano, 1989).

Procedimientos como la apendicectomía, que está reconocido como el único tratamiento aceptable de la apendicitis, ofrecen escasa variación en sus tasas. Es un procedimiento de efectividad objetiva respecto al cual existe consenso entre los médicos relativo a su aplicación y no debería presentar grandes variaciones en sus tasas, como tampoco las debería presentar el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal o la hospitalización de los infartos o las fracturas de cadera, cuyas tasas de hospitalización están estrechamente asociadas a sus tasas de incidencia.

Otros procedimientos, en cambio, no ofrecen tal consenso. Su efectividad es subjetiva: depende de la experiencia previa del médico en su aplicación, de su estilo de práctica. Se trata, normalmente, de procedimientos aplicables a condiciones asociadas al envejecimiento, respecto a las cuales surge la controversia ya que se sabe poco de la historia natural de los casos que reciben tratamiento conservador o no se tratan, y no se dispone de ensayos clínicos respecto a la eficacia del procedimiento. Entre los ejemplos más destaca-

dos de este tipo de procedimiento pueden citarse la histerectomía para condiciones no cancerosas, la prostatectomía para hiperplasia benigna de próstata, la amigdalectomía en hipertrofia de amígdalas y el «bypass» coronario en angina leve. En Maine una mujer de setenta años tiene una probabilidad de un 20 por 100 de haber sufrido una histerectomía mientras en otra zona comparable tal probabilidad asciende al 70 por 100. En Vermont, la probabilidad de que un niño sea operado de amígdalas varía entre el 8 y el 70 por 100 (Wennberg 1986 y 1987; Chassin, 1986).

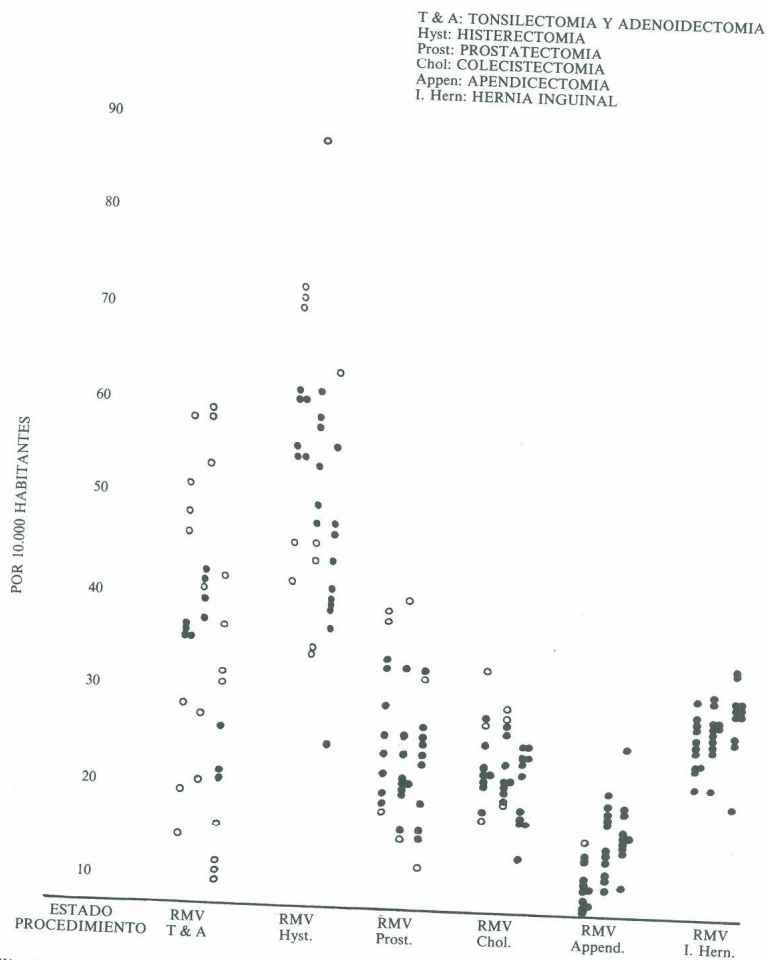
Las diferencias son, en ocasiones, tan grandes que ningún comité de ética autorizaría la asignación aleatoria del procedimiento entre los extremos que se registran (Editorial The Lancet, 1989) para poder establecer científicamente cuál es la tasa correcta. Así, en los cómputos más recientes de la OCDE aparecen diferencias de 10 a uno en tasas de «bypass» coronario y de cinco a uno en histerectomías y prostatectomías (Poullier, 1989).

Las tasas de admisión hospitalaria varían, para bastantes causas, más que las de las prostatectomías (Wennberg, J.; McPherson, K., y Caper, P., 1984). Las tasas de admisión hospitalaria para más del 80 por 100 de condiciones médicas, incluyendo la mayor parte de fracturas de tobillo y antebrazo y las heridas de rodilla y espalda, así como las manifestaciones de enfermedad cardiovascular crónica —otras distintas del infarto de miocardio— se relacionan positivamente con el número de camas *per cápita*. Las diferentes tasas de hospitalización para condiciones médicas reflejan asimismo diferentes opiniones de los médicos en cuanto a la seguridad de tratar una condición ambulatoriamente. Paralelamente, las diferencias en tasas quirúrgicas reflejan asimismo opiniones divergentes en cuanto a la eficacia del tratamiento (Wennberg, 1986). Gráficos 1 y 2.

Lo anterior implica que para bastantes motivos de ingreso hospitalario y de intervención quirúrgica no existe consenso acerca de cuál es la tasa apropiada. Las diferencias en tasas entre áreas pequeñas se produce también cuando renombrados centros médicos están involucrados. Wennberg (1987a) se pregunta, retóricamente, quién sabrá cuál es la práctica médica científica y correcta si los baluartes de la excelencia académica no pueden contestar.

GRAFICO 1

TASAS QUIRURGICAS AJUSTADAS POR EDAD, PARA SEIS PROCEDIMIENTOS COMUNES EN LAS AREAS HOSPITALARIAS DE RHODE ISLAND, MAINE Y VERMONT (1975)



FUENTE: Wennberg, 1984, página 11.

Mientras subsista la incertidumbre que la efectividad subjetiva origina no será posible, en muchos casos, establecer los tratamientos apropiados ni aconsejar qué parte del PIB debe gastarse en ellos.

Concepto inadecuado de Ética Médica

La Ética Médica individual lleva a que todo médico se ocupe de proporcionar el máximo beneficio que pueda a sus pacientes. Con este fin tratará de conseguir recursos, cada vez menos efectivos, que le ayuden a lograr su imperativo ético. Tal esfuerzo, que pasa por alto el coste de oportunidad de pacientes de otros médicos y de pacientes potenciales del propio médico, queda legitimado por la ética de la virtud y el deber. No puede olvidarse, no obstante, que sólo por casualidad el conjunto de acciones de cada médico tratando de conseguir el mayor nivel de salud para sus pacientes puede llevar a maximizar el nivel de salud de la población en general con los recursos disponibles (Moonet, 1983). En un contexto de sistemas sanitarios financiados públicamente, el concepto de Ética Médica debe ampliarse de forma que incluya la preocupación por el Bien Común, lo que lleva a que el médico no considere tan sólo el bienestar de sus pacientes, sino el bienestar de los pacientes de otros médicos e incluso de los pacientes potenciales del sistema.

Si los costes no fueran un problema debería buscarse la mayor efectividad posible en cada intervención individual porque el óptimo coincidiría con el máximo, pero ello es imposible porque se carece de suficientes recursos para proporcionar la máxima calidad a cada enfermo ya que se reducirían innecesariamente los recursos disponibles para atender otras necesidades del enfermo y para atender a otros enfermos. En un contexto social, la eficiencia significa conseguir lo mejor para la mayoría de los enfermos, no lo mejor para un solo enfermo.

Es precisamente la financiación social de la sanidad la que hace que el óptimo social y el óptimo individual diverjan. Siempre que esto ocurra, el clínico se enfrenta a un conflicto. De una parte, los pacientes esperan que los médicos sean sus agentes defensores y les proporcionen su óptimo individual. Por otra parte, la sociedad coloca a los médicos como árbitros, racionadores y jueces acerca de quién recibe asistencia, cómo y dónde,

tratando de que tal asistencia se aproxime a un óptimo social. El óptimo social será superior al óptimo individual en el caso de que se presenten externalidades en beneficios. El ejemplo más claro es el de las vacunas, donde una parte importante de los beneficios, de contribuir al bloqueo de la transmisión y a la inmunidad comunitaria, son externos al sujeto. Normalmente, no obstante, el óptimo social estará por debajo del óptimo individual, especialmente cuando éste ha sido formulado sin consideración alguna de coste.

Disfuncionalidad organizativa entre autoridad administrativa y responsabilidad médica

La organización clínica es una burocracia profesional que no coordina sus actividades por la línea jerárquica. La autoridad sanitaria puede condicionar la actividad pero no dictarla¹. En la acepción de Mintzberg (1984) burocracia es la estructura, centralizada o no, cuyo comportamiento es predecible o está predeterminado, es decir, normalizado. La burocracia profesional se coordina mediante la normalización de habilidades y los profesionales que constituyen su núcleo de operaciones disponen de un control considerable sobre su propio trabajo.

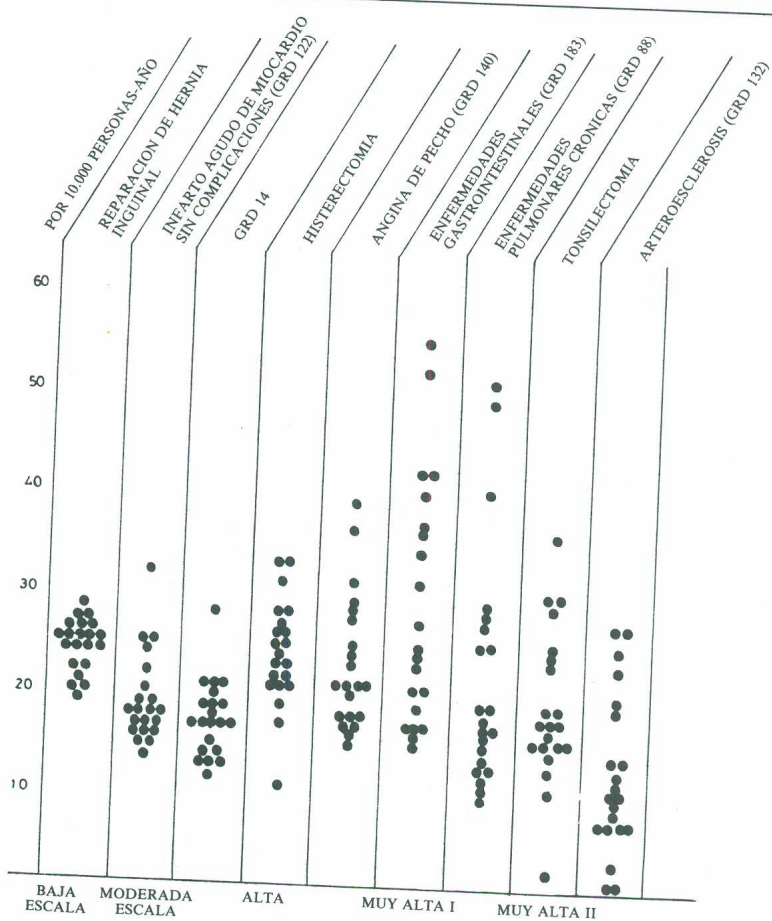
El control externo de las burocracias profesionales (hospitales, universidades) es necesario pero no suficiente. La capacidad de autocontrol así como el poder real del médico al asignar recursos han de tener una correspondencia organizativa formal. De lo contrario gerentes sin poder aparecen revestidos de autoridad formal y, en cambio, los médicos —decisores *de facto*— carecen de autoridad y responsabilidad organizativas formales².

¹ De hecho los Ministerios de Sanidad buscan la aprobación previa de sus políticas por parte de los proveedores sanitarios para garantizar la ejecución de las mismas (Godt, 1987), hasta el punto de que en ocasiones el criterio máximo para que un programa se implante es el de que obtenga consenso suficiente y no genere ninguna oposición sustancial.

² Pérez Díaz (1982) establece una ingeniosa analogía para ayudar a comprender la lógica de la conducta de los directores de los hospitales de la Seguridad Social en España. Han actuado, muchas veces, como si hubieran asumido el modelo de administrador colonial que sirve los intereses de la «potencia colonial», en este caso el aparato de la Seguridad Social, y trata de mantener tranquilos a los nativos, en este caso los profesionales sanitarios, dejando intacta la estructura de poder de la sociedad indígena y, por tanto, la autoridad (incluso reforzada) de los «jefes de tribu», es decir, los jefes de servicio (y más tarde, también, los dirigentes sindicales).

GRAFICO 2

TASA DE ADMISION HOSPITALARIA (1980-82), AJUSTADA POR EDAD, PARA GRUPOS RELACIONADOS CON EL DIAGNOSTICO SELECCIONADOS Y TRES PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS COMUNES. MERCADOS HOSPITALARIOS DE MAINE



Fuente: Wennberg, 1984, página 13.

Pr
]
po
fin
pli
a s
to
tar
co
me
cel
de
nie
ter
la
co
im
tiv
]
tes
rir
est
pa
pla
na
de
ne

niz
me
do
un
la
de
ga
cic
ine

ter
m:
El
pa
pr
im
Er
di

3
ver
4
mis
—
—

Presencia de incentivos perversos

La escasez de incentivos que estimulen un comportamiento eficiente en proveedores, usuarios y financiadores de los servicios sanitarios está ampliamente reconocida como un problema común a sistemas sanitarios muy diferentes y resulta tanto de la asignación de recursos en el sector sanitario mediante el mecanismo del voto democrático como de la asignación por el mercado. El Primer Congreso Europeo de Economía de la Salud, celebrado en Barcelona en septiembre de 1989, se dedicó a incentivos. Allí se constató la conveniencia de experimentación controlada sobre este tema en la investigación, y del ensayo y error en la política, así como la utilidad de modelos de comportamiento médico que permitan valorar el impacto previsible de nuevas políticas de incentivos.

Entre los modelos de comportamiento relevantes para un sistema como el español³ deben referirse los revisados por Wagstaff en un artículo de este mismo número de *Información Comercial Española*, y en especial el de Spicer (1982), quien plantea que los hospitales de un Servicio Nacional de Salud poseen muchas de las características descritas por la teoría de la burocracia de Niskanen (1971)⁴.

Una burocracia, en este contexto, es una organización que posee los tres rasgos siguientes: primero, el producto de la organización no es pagado directamente por los consumidores, sino por una tercera parte. Segundo, quienes trabajan en la organización no pueden apropiarse fácilmente de los ahorros que puedan generar. Tercero, la organización es un monopolio respecto a los servicios que proporcionan; la competencia es débil o inexistente.

Los tres rasgos citados se presentan en el Sistema Nacional de Salud en España y en los sistemas sanitarios de prácticamente todos los países. El primero no es previsible que se altere pues el pago directo (tiquet moderador incluido) no representará, en el futuro previsible, una porción importante de la financiación del gasto sanitario. En cambio, las tendencias en política sanitaria se dirigen a la corrección de los otros dos rasgos. El

³ Para modelos relevantes al sistema sanitario de EE.UU. puede verse Pauly (1980 y 1987).

⁴ Véase Mueller (1984, páginas 168-175) para una síntesis de la misma.

segundo mediante, por ejemplo, los presupuestos clínicos y la retribución asociada al rendimiento, contemplados más adelante. El tercero, a través de la introducción de mecanismos de competencia basada en el precio. Esto exige estandarizar tanto los productos intermedios —los servicios sanitarios— ajustando según complejidad de patología, como los productos finales —el impacto sobre la salud de los servicios sanitarios—.

La solución a la falta de alicientes internos que promuevan la eficiencia de los burócratas no estriba en el fundamentalismo de mercado ya que los beneficios constituyen por el momento un motor inadecuado para la eficiencia en la provisión de servicios sanitarios ya que los proveedores pueden influir en la cantidad y en el precio de sus servicios, especialmente si son remunerados por acto. Cullis y Jones (1987) destacan que, al igual que ocurre en el caso de ejércitos mercenarios desocupados, puede ser más conveniente para el bienestar social establecer una relación asalariada que pagar por «guerra desencadenada». Puede ser más aconsejable garantizar la estabilidad en el empleo (nombrar comandantes, adjuntos o titulares) que recurrir a los incentivos de unos beneficios, que en otros sectores se muestran un excelente motor de la eficiencia pero que en el sanitario pueden ser contraproducentes⁵. En suma, que cuando la influencia del proveedor es muy grande los incentivos de los beneficios no son adecuados y el bienestar social puede favorecerse no utilizándolos aun al coste de una cierta ineficiencia en la provisión pública de servicios sanitarios.

Está ampliamente documentada la necesidad de recurrir a la regulación para evitar los excesos a que conduce la interferencia de las consideraciones financieras que afectan al médico con las estrictamente clínicas. Para separar las consideraciones éticas de las financieras conviene evitar el

⁵ BERNARD SHAW, George inicia así su Prefacio sobre los Médicos, escrito en 1911: «No puede culparse a los médicos de que los servicios sanitarios, tal como se prestan en la actualidad, sean cruelmente absurdos. Crea desesperanza en la humanidad el que cualquier nación en su sano juicio, habiendo observado que interesarse económicamente a los panaderos es una forma de procurarse pan, proporcione a los cirujanos un incentivo económico para amputar piernas. Pero eso es precisamente lo que hemos hecho. Y cuanto más horrorosa es la mutilación, más se paga al mutilador. Voces escandalizadas murmuran... que las operaciones son necesarias. Pueden serlo. También puede ser necesario ahorcar a un hombre o derribar una casa. Pero evitamos escrupulosamente que verdugos y empresas de derribos se conviertan en jueces de sus acciones. Si no lo hiciéramos no habría cuello ni casa estable...»

pago por acto, la persecución de beneficios y la propiedad de centros e instalaciones por los propios médicos.

Ello no implica la renuncia a un incentivo tan poderoso y arraigado como el financiero pero sí la extrema cautela en su utilización para esbozar los incentivos profesionales y financieros en los que se produzca la mayor coincidencia posible entre intereses del paciente («a priori», según la posición original de Rawls), los intereses del médico y los intereses sociales.

Actuaciones para superar las limitaciones a la introducción de criterios de eficiencia económica en la práctica clínica

Superar las limitaciones a la introducción de las consideraciones de eficiencia económica en la práctica médica es un problema común a todos los sistemas sanitarios del mundo. Tratando de solucionarlo se han cometido diversos errores en el pasado, en su mayoría derivados de la traslación mecánica de incentivos y formas organizativas, que han tenido éxito en otros sectores, a una burocracia profesional médica (en el sentido de Mintzberg) que controla su propio trabajo e intenta controlar también las decisiones políticas que la afectan.

El control externo —político y gestor— de la organización clínica es necesario pero insuficiente. De ahí que una parte de las posibles soluciones al problema de la introducción de criterios de eficiencia en la práctica clínica pasa por exigir una correcta autorregulación profesional en contrapartida a la confianza que la sociedad deposita en los médicos. Deben reforzarse los comportamientos profesionales médicos que atienden a una ética basada en el Bien Común y que traten de potenciar una Medicina más efectiva y más científicamente fundamentada. Argumentos positivos y razones tácticas abonan esta postura. Entre los primeros el reconocimiento y constatación del papel clave del médico como agente del paciente y como asignador de recursos en el sector sanitario, así como la confirmación de la existencia de numerosos procedimientos médicos de eficacia no probada y otros de efectividad subjetiva. Entre las razones tácticas, la mayor proximidad del con-

cepto de efectividad a la formación y valores de los médicos y la consideración de que el mejor camino hacia la eficiencia social transita por la efectividad clínica (Ortún y Rodríguez Artalejo, 1990). En esta línea serán analizadas, en este apartado, las siguientes actuaciones: educación y formación continuada, investigación, protocolos y conferencias de consenso, promoción de la calidad médica, presupuestos clínicos y retribución asociada al mérito. Limitaciones de espacio hacen que tan sólo se citen aquí las aplicaciones a la práctica clínica de la teoría económica de la decisión bajo incertidumbre o las del teorema de Bayes al establecimiento de umbrales diagnósticos y terapéuticos (Rodríguez Artalejo *et al.*, 1989).

Para que nadie sea privado de tratamiento efectivo la Medicina debe internalizar las consideraciones de eficiencia, esto es, debe sopesar si los beneficios probables de una decisión justifican sus costes o bien si es posible obtener mayores beneficios en otros cursos de acción. La toma de decisiones en base a la eficiencia no debe inquietar pues no perjudica a los pacientes individuales ya que tan sólo se elige entre alternativas efectivas.

Cuando diversas alternativas clínicas consiguen el mismo efecto no debería plantear ningún problema elegir aquella de más bajo coste. De forma similar tampoco hay problemas cuando la alternativa más eficiente es también la más efectiva, pues los intereses sociales coinciden con el mejor diagnóstico o tratamiento posible para el paciente individual.

Las situaciones difíciles surgen cuando tanto la efectividad como los costes difieren entre alternativas de manera que los aumentos en los costes producen aumentos, cada vez menores, en la efectividad (Boyle *et al.*, 1983; Mugford, 1988).

Cuando la alternativa más eficiente no es la más efectiva (por ejemplo dos Años de Vida Ajustados según Calidad —AVAC— ganados con cuatro millones como más eficiente y tres AVAC ganados con quince millones como más efectiva) aparece un conflicto entre bien común y bienestar individual. Siguiendo con el ejemplo, si la sociedad dedica 6.000 millones adicionales al programa y 2.000 individuos fueran susceptibles de ser tratados mediante cualquiera de las dos alternativas, ¿qué debe hacerse?, ¿tratar 1.500 personas consiguiendo 3.000 AVAC en la alternativa más eficiente o tratar 400 personas consiguiendo 1.200 AVAC? Parece socialmente más eficiente y

equitativo tratar las 1.500 personas, pues de esta manera se consigue el mayor aumento en la salud de la comunidad. El problema que surge a continuación es el siguiente: si no todos los individuos afectados de una sociedad pueden beneficiarse del programa que con 15 millones permite ganar tres AVAC, ¿implica ello que ninguno se pueda beneficiar? Si no es para todos, ¿no es para nadie? Cada uno debe responder según sus valores a esta pregunta.

Educación y formación continuadas

Reorientación de los planes de estudio en la línea propuesta por la Federación Mundial de Educación Médica, en su Conferencia de 1988 en Edimburgo (Federación Mundial de Enseñanza de la Medicina, 1988): asegurar que los contenidos de los planes de estudio reflejen las prioridades sanitarias nacionales y los recursos existentes. Al fin y al cabo, «la práctica de una atención eficiente es la marca del virtuosismo en el arte médico» (Donabedian, 1988).

Investigación

En la práctica, efectividad y eficiencia caminan unidas. Sin efectividad no hay eficiencia y el discurso debe centrarse en la mejora de la efectividad, primero, porque hace a la Medicina más científica en la mejor tradición profesional y, segundo, porque queda mucho por recorrer: cuando la efectividad de algunos procedimientos no está probada, cuando la de muchos otros es subjetiva, cuando existen grandes diferencias no explicadas en tasas quirúrgicas y tasas de hospitalización, y subsisten importantes cajas negras en la relación entre recursos sanitarios y resultados en términos de salud, la consecuencia de la eficiencia social requiere el conocimiento previo de la efectividad. Las implicaciones en la política sanitaria de las grandes variaciones en tasas, sin repercusión conocida en resultados en términos de salud, sólo pueden ser despejadas recogiendo información sobre los cambios y calidad de vida. La tarea puede realizarse: 23 operaciones representan el 60 por 100 de las hospitalizaciones quirúrgicas, en EE.UU., y 40 enfermedades, agudas y crónicas, concentran el 70 por 100 de las hospitalizaciones médicas (Wennberg 1987).

Tan importante como conseguir nuevos cono-

cimientos es identificar y eliminar los obstáculos a la aplicación de los ya existentes y poder, así, trasladar los resultados de la investigación a la práctica.

Protocolos y conferencias de consenso

Una vez se ha realizado la investigación, debe aplicarse al desarrollo de pautas concretas para el ejercicio clínico, seguidas de forma semiautomática por los clínicos. Aquí pueden jugar un papel importante los protocolos.

Un protocolo clínico es un conjunto de recomendaciones sobre los procedimientos diagnósticos a utilizar ante todo enfermo con un determinado cuadro clínico, o sobre la actitud terapéutica más adecuada ante un diagnóstico clínico o un problema de salud. Los protocolos no limitan la libertad del médico en su práctica clínica pues sólo tienen el carácter de recomendaciones y tampoco reducen la individualidad del acto clínico («no hay enfermedades sino enfermos») pues son suficientemente flexibles para que el médico, si lo cree conveniente, adopte o modifique sus consejos para hacerlos más adecuados a las características específicas del enfermo concreto. Al mismo tiempo tiene ventajas importantes. Así, el protocolo ofrece al médico una mayor seguridad de aplicar a su enfermo el procedimiento diagnóstico y terapéutico más correcto, acelera el proceso de toma de decisiones y le da respaldo jurídico ante posibles demandas del enfermo o de sus familiares. Este respaldo será mayor si las sociedades científicas y las autoridades sanitarias asumen explícitamente dichos protocolos y tratan, al mismo tiempo, de contrarrestar los excesos de la «medicina defensiva» (Rodríguez Artalejo y Ortún, 1990).

Las conferencias de consenso constituyen un mecanismo para acortar la distancia entre investigación y práctica. La participación de investigadores de diversas disciplinas y clínicos, así como en ocasiones ciudadanos, facilita la transformación en acciones de los acuerdos a los que se llega ya que reduce incertidumbres y difunde información por los medios de comunicación, generales y científicos.

Las conferencias de consenso constituyen un espacio ideal para el trabajo interdisciplinario y, en especial, para la incorporación de las consideraciones económicas a la práctica clínica que en tales conferencias se intenta acordar. Al fin y al

cabo, las conferencias de consenso constituyen un instrumento respetable y prestigioso de legitimación ética de la práctica médica.

Promoción de la calidad médica

Brook y Lohr (1985) definen calidad médica como la diferencia entre eficacia y efectividad que puede atribuirse a los médicos habida cuenta del entorno en que trabajan.

El estratégico papel que las políticas de calidad han desempeñado en el desarrollo industrial japonés intentan extrapolarse a otros países y a sectores como el sanitario. Promover la calidad asistencial equivale a promover la efectividad pero el término calidad goza de mayor aceptación y tradición y ha desarrollado formas de trabajo —comités de historias, de tejidos, de medicamentos, de infecciones, etcétera—, adaptados a las características de la burocracia profesional médica.

Retribución asociada al rendimiento o mérito

En sistemas fundamentalmente salariales como el español la remuneración no depende de la cantidad y calidad de trabajo realizado. La selección de personal se basa en un mérito juzgado mediante oposiciones y existe inamovilidad; los puestos de trabajo se tienen «en propiedad».

Dos son, no obstante, los mecanismos que intentan ligar la retribución al rendimiento o mérito: la promoción y el complemento de productividad variable.

El improbable ascenso a una jefatura de sección o de servicio constituye una de las vías de promoción. El uso de esta vía tiene dos problemas muy conocidos: el de creación de puestos no justificados, teóricamente de gestión, para hacer la promoción posible y la consecución frecuente de malos gestores a costa de la pérdida de buenos médicos. Adicionalmente, a medida que asciende por la línea de gestión, el médico se encuentra más y más desligado de las actividades médicas, y al poco tiempo pierden actualidad sus conocimientos, lo que contribuye a un mayor grado de insatisfacción interna (Valor, 1989). La solución, ensayada en otros países, pasa por la creación de una carrera profesional para el médico, independiente de la carrera administrativa de gestión, en la cual las promociones son «horizonta-

les» puesto que implican mayor prestigio y remuneración pero no más mando.

El complemento de productividad variable se introduce como parte del modelo retributivo aprobado en 1987⁶ tras la huelga médica. La experiencia ha tenido múltiples dificultades (Lamata, Rubio, Checa y García Llata, 1989), especialmente la de conseguir una medida de actividad con sentido sanitario y económico⁷ y la de evitar un énfasis exagerado en la evaluación cuantitativa que elimine de la cultura organizativa la motivación intrínseca de los médicos por el trabajo bien hecho y el servicio prestado (Valor, 1989).

Los presupuestos clínicos

Los presupuestos clínicos tratan de introducir la conciencia de coste en los médicos sin interferencias innecesarias en la práctica clínica. La asignación de un presupuesto clínico (Wickings *et al.*, 1983), en términos de medios diagnósticos y terapéuticos disponibles y actividad a realizar, incentiva el uso eficiente de tales medios. Los presupuestos clínicos pretenden que quienes trabajan en la organización puedan apropiarse fácilmente de los ahorros que puedan generar, combatiendo así el segundo rasgo de la burocracia.

Los presupuestos clínicos suponen un avance respecto a los presupuestos que se han venido utilizando en los centros sanitarios, incluso en los mejor gestionados. En los presupuestos tradicionales por servicios tanto Cirugía General como Radiología, por ejemplo, serían centros de responsabilidad con sus actividades previstas, recursos asignados para realizarlas e incentivos para sancionar las desviaciones respecto a lo presupuestado. Ahora bien, siguiendo con el ejemplo, el número de placas consumidas depende sólo en parte de Radiología ya que los análisis son ordenados por los otros servicios, y el responsable de Radiología no tiene especial control sobre una variable que tanto le influye en la ejecución de su

⁶ Real Decreto-ley 3/1987 de 11 de septiembre, sobre retribuciones del personal estatutario del Instituto Nacional de Salud.

⁷ La política sanitaria española está plagada de ejemplos en los que una incorrecta especificación de la actividad ha originado resultados opuestos a los pretendidos. Así los conciertos con hospitales en base a días de estancia y visitas han contribuido a una mayor facturación para el hospital, y una menor eficiencia para el sistema basada en un deterioro de la relación visitas consecutivas primeras visitas.

presupuesto orgánico. Es más, posiblemente cuantos más análisis radiológicos se pidan mejor, pues así será más fácil argumentar un aumento de plantilla o una modernización del equipo.

El presupuesto clínico evita estos problemas pues los recursos de los servicios centrales —Radiología, Laboratorios, Farmacia, etcétera—, se asignan a quienes ordenan la prueba o prescriben el fármaco, de forma que en el presupuesto de Cirugía General, en este caso, no figurarán tan sólo los recursos necesarios para que la hospitalización y la consulta externa de Cirugía General funcione, sino también la parte que corresponda a Cirugía General de Quirófanos, Reanimación, Anestesiología, Radiología, Laboratorios, Anatomía Patológica, Farmacia y similares.

El presupuesto clínico requiere asignar cada prestación, así como el tiempo dedicado por los miembros de la plantilla, al paciente que lo recibe. Es absolutamente prematuro pronunciarse sobre los presupuestos clínicos. En su debe figura el alto coste exigido en sistemas de información. A su favor juega que los médicos preferirán influir en cómo emplean los recursos a su disposición..., antes de que otros lo hagan, así como el efecto Hawthorne que proporciona mejoras en el rendimiento por el solo hecho de estar bajo experimentación.

Corolario para la política sanitaria española

Ha de abordarse una doble vía para introducir consideraciones económicas en la práctica clínica: primera, creación de formas organizativas e incentivos adecuados a lo expuesto y, segunda, regulación de la oferta de profesionales.

La reforma administrativa debe resolver los problemas creados por la propia regulación administrativa en su inadaptación a las características que debe reunir el marco regulador de la producción de servicios sanitarios en un país desarrollado. La cuestión dista de ser trivial pues afecta tanto a los Estatutos de Personal como a la normativa reguladora de la elaboración y gestión de presupuestos, las dos principales autolimitaciones de la Administración a su eficiencia. Se precisa una mayor descentralización y autonomía en la gestión sanitaria para aplicar algunos de los ins-

CUADRO 1

POLÍTICA DE ADMISIONES DE LAS FACULTADES DE MEDICINA, MATRICULADOS Y LICENCIADOS EN 1969-1986			
Curso	Admitidos	Licenciados	Año de inicio y matrícula total
1969/70	10.920	2.528	1964:6.806
1970/71	12.150	2.650	1965:7.569
1971/72	11.492	2.775	1966:8.151
1972/73	13.547	2.777	1967:7.512
1973/74	15.695	2.740	1968:8.878
1974/75	15.541	4.062	1969:10.920
1975/76	22.128	5.301	1970:12.450
1976/77	22.554	4.563	1971:11.492
1977/78	19.960	6.484	1972:13.547
1978/79	11.454	7.497	1973:15.694
1979/80	10.476	7.752	1974:15.541
1980/81	7.687	8.171	1975:22.128
1981/82	6.851	8.181	1976:22.554
1982/83	6.724	10.346	1977:19.960
1983/84	6.287	7.284	1978:11.454
1984/85	6.362	7.013	1979:10.476
1985/86	6.062	6.500	1980:7.687
1986/87	6.166		1981:6.851
1988/89	5.098		

FUENTE: Dirección General de Planificación Sanitaria, Ministerio de Sanidad y Consumo.

trumentos —analizados en la segunda parte del artículo— que pueden aumentar la efectividad clínica y la eficiencia social.

El control de la oferta constituye la palanca más potente de la política sanitaria y, dentro de la oferta, el número y la formación de los profesionales sanitarios médicos aparecen como los condicionantes más importantes de qué servicios sanitarios se producen y cómo se producen. Los recursos humanos del sector sanitario, particularmente los médicos, requieren mucho tiempo para su formación lo que crea un gran lapso temporal entre decisión e impacto.

No hace falta insistir en la importancia que el número de médicos de un país tiene sobre la calidad y el coste de la asistencia sanitaria. Un aumento en el número de médicos genera actividad, promueve la especialización excesiva e impide la sustitución del trabajo médico por el trabajo de otros profesionales sanitarios en circunstancias en que la sustitución estaría indicada.

El número de médicos por habitante, en España, se dobló en los ocho años comprendidos entre 1975 y 1983 y ha continuado aumentando has-

ta alcanzar la cifra de 35,6 médicos colegiados por 10.000 habitantes en 1986. Véase en el Cuadro 1 la evolución de los admitidos y licenciados en las Facultades de Medicina españolas.

En España, el 3,7 por 100 de la población ocupada total lo está en el sector sanitario, porcentaje con tendencia a crecer en el futuro pues el progreso tecnológico en este sector apenas produce sustitución de trabajo por maquinaria. España tiene el dudoso privilegio de ser el país de la OCDE con mayor número de médicos por habitante (3,4 médicos por 1.000 habitantes y 3,6 en Cataluña). El crecimiento del número de médicos

comporta expansión del gasto sanitario para evitar una reducción de la renta médica media. Las comparaciones serían más graves todavía si se ajustara por la circunstancia de que la oferta asistencial es en España menor que en otros países de alta densidad médica.

Un diagnóstico correcto de la situación, el conocimiento de las terapias que han fracasado y de los experimentos que con las nuevas se efectúan constituyen requisitos para la necesaria mejora de la eficiencia del sector sanitario. Si se ha contribuido a tal conocimiento se habrá cumplido con el propósito del artículo.

Bibliografía

- BOYLE, M. H.; TORRANCE, G. W.; SINCLAIR, J. C., y HORWOOD, S. P. (1983): «Economic evaluation of neonatal intensive care for very low birthweight infants», *N Engl J Med*, 308, páginas 1330-1337.
- BROOK, R., y LOHR, K. (1985): «Efficacy, effectiveness, variations and quality. Boundary-crossing research», *Medical Care* 23, páginas 710-722.
- BUNKER, J. P. (1988): «Is efficacy the gold standard for quality assessment?», *Inquiry*, 25, páginas 51-58.
- CHASSIN, M. R.; BROOK, R. H., y PARK, R. E. (1986): «Variations in the use of medical and surgical services by the Medicare population», *N Engl J Med*, 314, páginas 285-290.
- COCHRANE, A. (1985): *Efectividad y eficiencia*, Barcelona, Salvat, versión inglesa de 1972.
- CULLIS, J., y JONES, P. (1987): *Microeconomics and the Public Economy. A defence of Leviathan*, Oxford: Blackwell.
- DINGWALL, R., y FENN, P. (1987): «A respectable profession? Sociological and economic perspectives on the regulation of professional services», *International Review of Law and Economics*, 7, páginas 51-64.
- DIONNE, G., y CONTANDRIOPOULOS, A. P. (1985): «Doctors and their workshops. A review article», *Journal of Health Economics*, 4, páginas 21-33.
- DONABEDIAN, A. (1988): «Quality and cost: Choices and responsibilities», *Inquiry*, 25, páginas 90-99.
- Editorial The Lancet (1989): «Databases for health care outcomes», *The Lancet*, II, páginas 195-196.
- EISENBERG, J. M. (1985): «Physicians utilisation: the state of research about physician's practice patterns», *Medical Care*, 23, páginas 461-483.
- EVANS, R. (1984): *Strained Mercy. The Economics of Canadian Health Care*, Toronto: Butterworths.
- Federación Mundial de Enseñanza de la Medicina (1988): *Conferencia Mundial sobre Enseñanza de la Medicina*, Edimburgo, agosto, 1988.
- FOLLAND, S., y STANO, M. (1989): «Sources of small area variations in the use of medical care», *J of Health Economics*, 8, páginas 85-107.
- GODT, P. J. (1987): «Confrontation, consent and corporatism: State strategies and the medical profession in France, Great Britain and West Germany», *J of Health Politics, Policy and Law*, 12, páginas 459-480.
- LAMATA, F.; RUBIO, S.; CHECA, I., y GARCIA LLATA (1989): «Aplicación de incentivos económicos en el INSALUD. El complemento de productividad variable», *Primer Congreso Europeo de Economía de la Salud*, Barcelona, 19-20 de septiembre, 1989.
- MINTZBERG, H. (1984): *La estructuración de las organizaciones*, Barcelona, Ariel. Original inglés de 1979.
- MOONEY, G. (1983): *Are Medical Ethics and Economics incompatible?* Aberdeen: Univ of Aberdeen, Dept of Community Medicine and Political Economy, HERU discussion paper 3/83.
- MUELLER, D. (1984): *Elección pública*, Madrid, Alianza.
- MUGFORD, M. (1988): «A review of the economics of care for sick newborn infants», *Community Medicine*, 10, páginas 99-111.
- NISKANEN, W. A. (1971): *Bureaucracy and representative government*, Chicago, Illinois: Aldine.
- ORTUN, V., y RODRIGUEZ ARTALEJO, F. (1990): «De la efectividad clínica a la eficiencia social», *Medicina Clínica* (en prensa).
- PAULY, M. V. (1980): *Doctors and their workshops. Economic models of physician behaviour*, Univ Chicago Press.
- PAULY, M. V. (1987): «Nonprofit firms in medical markets», *American Economic Review*, 77, páginas 257-262.
- PEREZ DIAZ, V. (1982): «Médicos, administradores y enfermos: la calidad de la asistencia sanitaria», *Papeles de Economía Española*, 12/13, páginas 231-152.
- POULLIER, J. P. (1989): *Health OCDE: facts and trends*, en prensa.
- RODRIGUEZ ARTALEJO, F.; BANEGAS, J. R.; GONZALEZ, J.; MARTIN, J. M., y VILLAR, F. (1989): «Análisis de decisiones clínicas», *Medicina Clínica*, (en prensa).
- RODRIGUEZ ARTALEJO, F., y ORTUN, V. (1990): «Los protocolos clínicos», *Medicina Clínica* (en prensa).

