

## MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA: POSIBILIDADES Y LIMITACIONES

Ricard Meneu<sup>2</sup>, Vicente Ortún<sup>\*</sup>, Salvador Peiró<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Instituto de Investigación en Servicios de Salud (ISS), Valencia.

<sup>\*</sup> Departament d'Economia i Empresa i Centre de Recerca en Economia i Salut. Univ. Pompeu Fabra. Barcelona.

*It is a capital mistake to theorize before you have all the evidence. It biases the judgement.*  
Arthur Conan Doyle. A Study in Scarlet.

### El creciente éxito de la Medicina Basada en la Evidencia

Con el lema 'Medicina Basada en la Evidencia' (MBE) no se quiere significar tanto qué exista o haya existido una medicina no basada en la evidencia, como simplemente utilizar un término que ha hecho fortuna para destacar el creciente énfasis en la investigación de resultados (*outcomes*) con los objetivos de reducir incertidumbres, explicar variaciones en la práctica médica aparentemente arbitrarias, y mejorar la efectividad de la práctica clínica y la eficiencia del sistema sanitario. La panoplia de instrumentos MBE puede presentarse bajo distintos envoltorios que van desde la revisión y difusión de ensayos clínicos (Bonfill X, 1996), a la investigación en servicios salud (Peiró S, Meneu R, 1995), el análisis de decisiones (Eddy D, 1996), la gestión de la utilización (Peiró S, Meneu R, 1997) o la evaluación de tecnologías (Jovell A, Navarro-Rubio M, 1995) e, incluso, bajo el envoltorio de políticas de calidad total (Romeo JM, Ruiz P, 1994).

El creciente éxito de la MBE se sustenta en 4 factores previos, con relaciones entre sí: la conciencia de amplias variaciones en la práctica médica (VPM), no explicables por diferencias en la morbilidad de las poblaciones; la preocupación por la efectividad de las prácticas médicas, que aumenta en presencia de una fortísima innovación tecnológica (en productos, no en procesos) que, sin embargo, tiene un impacto decreciente sobre la salud; las políticas de contención de costes; y 4) la mayor facilidad para acceder a la información.

Respecto al primero de estos factores, los estudios sobre VPM (Wennberg J, 1996) han mostrado la presencia de variaciones aparentemente arbitrarias en la forma de practicar la medicina entre países, regiones, áreas pequeñas y grupos poblacionales, propiciando la aparición de lo que Skrabanek denominó *escepticismo* y que, en lo esencial, es una quiebra en la creencia de que los sanitarios aplican de manera uniforme un tratamiento inequívocamente adecuado –científico- a cada problema de salud. En ausencia de explicaciones plausibles por el lado de la demanda (morbilidad, accesibilidad o preferencias de los

pacientes), la constatación de VPM plantea importantes dudas sobre la indicación de determinadas intervenciones y sobre los resultados para los pacientes en función del uso de una u otra práctica posible, llevando directamente a preguntarse por la evidencia que sostiene cada estilo de práctica y, en situaciones de incertidumbre, a cuestionar la legitimidad de la aplicación de las valoraciones subjetivas de los profesionales a despecho de la evidencia disponible o las preferencias de los pacientes (Marión J et al, 1998). En nuestro país, diversos investigadores han empezado a documentar VPM utilizando, por ejemplo, la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (Sarria A, 1995; Compañ L et al, 1995) o los registros del Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria (Jané E et al, 1996) con resultados muy ilustrativos. En uno de estos estudios (Marqués JA et al, 1998) se mostraba que la probabilidad de haber sido intervenido de cataratas a los 85 años se situaba en torno al 8% en un área de salud, mientras que en otra no alcanzaba el 1%. Las áreas con mayor oferta de recursos oftalmológicos, en relación a su población, mostraban tasas mayores de intervenciones, pero también mayor lista de espera por 10.000 habitantes, sugiriendo que donde hay mas recursos disponibles se indican mas intervenciones de cataratas. En otro reciente estudio sobre pruebas analíticas en Murcia, Huguet Ballester (1998) encuentra amplias variaciones en las tasas de peticiones de algunas pruebas entre zonas de salud: la VSG variaba entre 41 y 119 solicitudes por 1000 habitantes año (Razón de variación\*, RV: 2,9), los urocultivos de 19 a 91 (RV: 5), y algunas pruebas como la hemoglobina glucosilada (RV: 11), ASLO (RV: 70) o alfa-amilasa (RV: 92), aun mostraban mayores variaciones.

Aunque esta información de base poblacional tiene sumo interés, todavía resulta más propiciatoria de la *escepticismo* la constatación de variaciones en estudios de base individual. Así, el porcentaje de partos que acaban en cesárea en hospitales públicos de la Comunidad Valenciana en 1994-95, variaba desde el 14% al 24%, pero para los partos de nalgas estos porcentajes oscilaban entre el 40% al 90% y, en presencia de sufrimiento fetal, entre el 7% al 97% (Librero J et al, 1997). En estos hospitales, y para 1995, la realización de una artroplastia de cadera tras fractura osteoporótica de cadera varió del 4% al 38% de los pacientes, y la duración de la estancia desde 9 a 19 días, sin que el ajuste por la gravedad de los pacientes atendidos consiguiera reducir estas diferencias (Peiró S, 1997). Estas variaciones se han relatado incluso en situaciones urgentes de riesgo vital, como el empleo de fármacos trombolíticos en el infarto agudo de miocardio (Agustí A et al, 1997).

---

\* La razón de variación (high-low ratio, extremal quotient, EQ) es la razón entre el más alto y el más bajo de los valores observados (valor máximo / valor mínimo). Pese a que apenas utiliza información, únicamente los dos valores más extremos, es una medida muy utilizada por su sencillez y su valor intuitivo para interpretar la variabilidad (una RV igual a 2 significa una variabilidad del doble entre el área con mayor y menor frecuencia del procedimiento). Debe ser interpretado con cautela cuando las áreas son pequeñas (menos de 10.000 habitantes) o la frecuencia del procedimiento es baja.

La escepticismo conduce a preguntarse sobre la utilidad de algunas de las rutinas y procedimientos habituales y este tipo de preguntas lleva a preocuparse por la **efectividad** que, ahora, irá mas allá de las medidas clásicas de resultados (mortalidad, complicaciones, mejora de parámetros fisiológicos) para intentar valorar el impacto sobre la calidad de vida. A grandes rasgos, y con la excepción de la vacuna contra la viruela, la medicina no dispuso de instrumental preventivo y terapéutico efectivo hasta los años 30 y 40 de este siglo. La preocupación por la eficacia surge después de la II Guerra Mundial de la mano del ensayo clínico aleatorio (ECA), mientras que la efectividad adquiere protagonismo en la escena sanitaria durante la década de los ochenta (Gol J, 1997) bajo diversas denominaciones y con el 'basada en la evidencia' como lema más afortunado. La MBE utiliza los métodos habituales de investigación clínica (ensayos clínicos, estudios observacionales con o sin grupo control, etc.) para valorar la eficacia y efectividad de las prácticas médicas. Las revisiones sistemáticas de la literatura científica, la gradación de la confianza en los resultados en función de los diseños de investigación y facilitar su difusión e incorporación a la práctica habitual son las propuestas básicas de la MBE (Sackett D et al, 1997). La importancia de incorporar esta aproximación se suele mostrar con el contundente ejemplo de los trombolíticos en el infarto de miocardio: mientras que los ensayos clínicos habían demostrado la eficacia de esta terapia desde mediados de los años 70, su aparición en los libros de texto y artículos de revisión no empieza hasta 10 años mas tarde, y su uso generalizado no se produjo hasta casi el final de los 90. En el interín, miles de personas fallecieron porque no se les aplicó una terapia cuya eficacia, aunque sólidamente evidenciada no estaba suficientemente difundida. (Antman et al, 1992).

Respecto a las políticas de **contención de costes**, las que depositan su fe en el mercado se han apuntado a la producción y difusión de investigación para que los pacientes y, sobre todo, los compradores influyan sobre los proveedores de servicios. En su vertiente positiva, el argumento que sustenta esta aproximación es que mediante guías de práctica basadas en la evidencia puede limitarse razonablemente la libertad clínica, restringiendo el uso de procedimientos inefectivos. En su vertiente más restrictiva, las guías de práctica se centran en la reducción de costes, afectando la autonomía profesional mas allá de lo que la evidencia sustenta. Así, mientras que en Europa la libertad clínica se mantiene relativamente estable, en Estados Unidos la autonomía profesional ha quedado seriamente afectada por la generalización de la "medicina gestionada" y un médico puede recibir varias guías clínicas diferentes sobre como tratar una patología –cuyo cumplimiento puede afectar sus honorarios- según quien sea el pagador/asegurador del paciente.

Respecto a la disponibilidad de **información**, los más de medio millón de ECA realizados hasta la actualidad, o los 2 millones de artículos que cada año aparecen en más de 20,000 revistas biomédicas,

resultan ahora más accesibles, tanto por los procesos de revisión sistemática ya mencionados, como por la generalización y abaratamiento del acceso a bases de datos de documentación médica. Pese a la existencia de diversas limitaciones (selección, transmisión, preeminencia absoluta del inglés, con su correlato de dificultades para recuperar la información relevante\*), el acceso a la información aportada por la investigación ha experimentado recientemente enormes avances. Mas 14 millones de personas estaban conectadas a Internet en España a finales de 1997, red que permite la consulta inmediata -y gratuita- de bases de datos bibliográficas como MEDLINE, el acceso a los principales fuentes de información, y la participación en foros de debate y listas de distribución donde compartir preocupaciones y resultados. Internet también permite una mayor diversidad de información que las bases bibliográficas convencionales, incluyendo textos completos, guías de práctica, revisiones sistemáticas y acceso a parte de la llamada literatura 'gris' y, mas allá de la fascinación por las novedades tecnológicas (efecto gadget), se ha convertido en un instrumento importante para la aplicación de enfoques basados en la evidencia.

Hay que señalar finalmente que la industria farmacéutica –en especial, las grandes compañías internacionales- no se ha mostrado indiferente a la MBE y está contribuyendo notoriamente a su difusión. Aunque aparentemente sus objetivos son contradictorios, la regulación de la comercialización de productos farmacéuticos hace que los fármacos suelen contar con ECA previos que demuestran su eficacia, al menos respecto a resultados intermedios. Igualmente, y cuando se trata de demostrar la efectividad respecto a resultados raros (por ejemplo, reducción de mortalidad mediante tratamiento preventivo con hipolipemiantes), sólo las grandes compañías pueden permitirse los llamados mega-ensayos, en los que miles de personas son asignadas a los grupos intervención y control. Por ejemplo, el GUSTO, un ECA cuyo objetivo era demostrar que un determinado trombolítico reducía en 1% la mortalidad respecto al trombolítico usual, requirió que 40.000 personas fueran asignadas a los grupos de tratamiento, en mas de un centenar de hospitales de una veintena de países. Cómo sólo disponemos de este tipo de evidencias cuando una compañía ha sufragado el ensayo, la MBE actúa como una barrera de mercado frente a los productos cuyas compañías no han podido realizar estos estudios†.

---

\*Como ejemplos de estas limitaciones puede citarse que mas de la mitad de los ECA publicados hasta 1985 no son recuperados en Medline en búsquedas realizadas por expertos documentalistas (Adams CE et al, 1994).

†Las relaciones de la MBE con las multinacionales farmacéuticas puede no ser tan buena en otros terrenos. Por ejemplo, en fármacos recientes que todavía no disponen de suficiente estudios, la MBE podría retrasar su incorporación efectiva al arsenal terapéutico. Igualmente, algunos de los tipos de estudio que la MBE ha revitalizado, singularmente el ensayo de 1 solo paciente, pueden permitir la apertura de nichos de mercado para algunos productos en subgrupos de pacientes que habitualmente serían excluidos de los ECA.

## La compra de servicios y el papel de la evidencia

La separación de las funciones de compra y producción de servicios sanitarios es una de las estrategias de reforma de los sistemas sanitarios públicos más extendidas que, a grandes rasgos, busca que los proveedores se concentren en la eficiencia técnica de sus servicios, mientras los compradores se preocupan de la valoración de las necesidades sanitarias de su población (su 'principal') y de intentar maximizar su nivel de salud 'comprando' los servicios adecuados a este fin (Ibern P, 1993). La función compradora se lleva a cabo por organizaciones, departamentos, servicios o individuos, en diferentes ámbitos de actuación (nacionales, locales, sectoriales), y tanto en dispositivos sanitarios públicos como empresariales, que tienen en común el orientar su actividad a garantizar la cobertura de las necesidades de salud de la población de la que son responsables.

Es obvio que, con independencia del grado de separación de las funciones de financiación, compra y provisión que exista, todos los sistemas sanitarios realizan funciones de "compra" de servicios, si se definen éstas como de asignación de recursos a los proveedores de cuidados sanitarios, y que esta actuación – aunque sea más visible en gestores- se produce en todos los niveles de sistema. Así, cuando un departamento político (nivel macrogestor) decide la incorporación de una tecnología al catálogo de prestaciones ofertado a su población (por ejemplo, financiar la fertilización *in vitro*), está adoptando ya una decisión de asignación de recursos. Su operativización (elección del modo en que se obtiene la técnica y la decisión sobre los proveedores más adecuados) suele corresponder a los niveles **mesogestores** de área de salud o centro sanitario, en los que mejor se visualiza la función de compra, aunque también los proveedores realizan inevitablemente estas asignaciones. Así, y cuando en niveles de **microgestión** un médico decide prescribir un genérico frente a un fármaco de marca, o cuando opta por éste frente a un medicamento *"me too"*, está adoptando este tipo de decisiones. Del mismo modo, el primer oftalmólogo que trató una catarata introduciendo una lente intraocular, no sólo estaba implantando esa lente; con tal decisión su hospital comenzó a emplear una nueva tecnología.

No obstante, parece razonable restringir el uso del concepto "compra" a aquellos casos en que existe una diferenciación real de esta función, más allá de la asignación -más o menos formal- de recursos, y que enfrente opciones múltiples en cuanto a proveedores, productos/servicios, precios y resultados. La efectiva separación de funciones exige una regulación específica al respecto y su adecuada operativización. La experiencia española muestra que mientras algunas Comunidades Autónomas, han diferenciado legalmente estas funciones, otras las han integrado en una estructura única. Los ejemplos extremos –desde esta perspectiva jurídica- serían Cataluña y Valencia. En la práctica, la operativización de

la separación de funciones es marginal, incluso en las Autonomías que tienen políticas explícitas dirigidas a este fin.

Con todo, antes de seguir adelante, conviene despejar algún prejuicio economicista. La actividad de compra de servicios sanitarios no consiste meramente en adquirir aquellos de menor coste y, ni siquiera, de mejor relación precio/calidad; lo esencial de esta función es mejorar la salud de la población, y las mecánicas de compra no son más que una función instrumental sometida a este objetivo. Por tanto, los compradores deberían valorar los requerimientos sanitarios e identificar las oportunidades de mejora de salud, además de establecer prioridades, desarrollar especificaciones y contratar con los proveedores la prestación de servicios. La compra de servicios sanitarios *basada en la evidencia* requiere, pues, información sobre incidencia, prevalencia e impacto de las patologías, así como decisiones explícitas respecto a prioridades de compra (qué y cuanto de cada cosa), aspectos que –en teoría– serían guiados por los Planes de Salud, entendidos más como un presupuesto por funciones que como una recopilación de todas las cosas deseables.

La compra de salud pretende influir tanto sobre las estructuras del sistema sanitario como sobre la conducta de los profesionales y los pacientes. Su función se desarrolla en un marco de influencias competitivas, algunas de larga tradición (exigencias de los organismos reguladores, presiones de los gobiernos, opiniones y actitudes de los profesionales, dispositivos de presión e influencia de proveedores e industria, etc.) y otras de aparición más reciente (expectativas de los usuarios, evidencias sobre el coste y el valor de los servicios, mayor verosimilitud de las restricciones de recursos). En este entorno, los compradores son responsables de la identificación y evaluación de las necesidades, la planificación estratégica de las compras de aquellos servicios cuya suficiente efectividad está documentada, la determinación de las especificaciones de estos servicios (población a la que se destinan, criterios de selección, cobertura de su prestación), su contratación seleccionando los proveedores y los tipos de acuerdos e incentivos que garanticen su mayor efectividad, y la monitorización de su provisión, mediante la evaluación de su utilización y resultados (Clark D et al, 1995). También han de considerar las estrategias de garantía de calidad, las elecciones de los consumidores y las asignaciones de fondos.

Desde esta perspectiva el comprador debe buscar la mejor evidencia disponible sobre la efectividad de los servicios prestados (o no prestados) por los dispositivos sanitarios para comprar aquellos que maximicen los resultados de salud de su población o de grupos específicos. Por ejemplo, diversos ensayos clínicos han mostrado que la efectividad del tratamiento trombolítico en el infarto de miocardio disminuye ostensiblemente con el retraso en su administración, siendo mínima a partir de 6 horas desde el inicio de

los síntomas. En el GREAT, un ECA reciente realizado en una zona de Gales con amplia dispersión geográfica (Rawles J et al, 1992), la administración temprana de trombolíticos por los médicos de cabecera se acompañó de una reducción de mortalidad del 10%, respecto a la realizada más tardíamente en el hospital. El comprador, tras valorar la validez científica de un trabajo (Muir Gray JA, 1997), debería plantearse preguntas como ¿la población del estudio se parece/difiere a la población local en distancia a los servicios, estado de salud u otros aspectos de interés?, ¿los servicios de salud locales tienen el potencial necesario para reproducir los servicios prestados en el estudio?, ¿los recursos disponibles en el estudio están disponibles en el entorno local?, ¿las habilidades necesarias para prestar el servicio con la calidad adecuada están disponibles a nivel local? y, de no estar disponibles, ¿es posible desarrollarlos? . Si las respuestas son favorables a la efectividad del tratamiento en el entorno local, el comprador tendría todavía que valorar si los recursos extra dedicados a esta actividad tendrían una mayor efectividad en un posible uso alternativo.

Entre las situaciones que pueden encontrar los compradores, la primera sería que los proveedores realicen intervenciones efectivas en los grupos de población adecuados. Esta situación, en teoría y bajo limitaciones presupuestarias, sólo debería enfrentarse a un problema de competencia entre servicios igualmente efectivos. La segunda posibilidad vendría dada por la presencia de intervenciones inefectivas o en grupos de población inadecuados. Este es el escenario más estudiado por la "medicina gestionada" en EE.UU., y en el que residen las posibilidades de reducción de costes con mejora simultánea de la calidad asistencial. En la práctica, estos servicios compiten por los recursos con los servicios efectivos, y reducen los beneficios sanitarios de la población. Sin embargo, existe una tercera situación, en la que los proveedores no estén prestando servicios de efectividad demostrada. En este caso, los compradores deberían valorar la eficiencia relativa de estos servicios respecto a otros igualmente efectivos, y no asumir que con el tiempo, los clínicos se encargaran de introducir estas tecnologías. Una última –y frecuente– situación es que no se disponga de evidencia sobre la efectividad de los servicios. Existe mucha menos evidencia sobre tecnologías organizativas que sobre actuaciones clínicas (Milne R, Hicks N, 1996). En otras ocasiones, hay que tomar decisiones sobre nuevas tecnologías que aun no disponen de estudios sobre efectividad, mientras que en muchas otras, incluso cuando se dispone de evidencia, esta no abarca todas las facetas relevantes para los compradores: indicaciones, beneficios, efectos adversos, costes y perspectivas de los pacientes.

## Los problemas de la compra basada en la evidencia

Además de los problemas generales que todo sistema de compra pueda tener (falta de responsabilidad del comprador, ausencia de incentivos para comportarse como un buen agente del consumidor, imposibilidad de una competencia basada en precio que permita disciplinar a los compradores, etc.) la compra basada en la evidencia se enfrenta a una serie de problemas específicos. Toda guía de práctica clínica que fundamente una decisión de compra ha de adaptarse a las circunstancias particulares de cada paciente: La libertad clínica puede verse afectada por las guías de práctica que los compradores difundan o por los servicios que decidan comprar, la orientación hacia las utilidades del paciente debe poder implantarse, los incentivos para que el coste de oportunidad se interiorice en cada decisión diagnóstica o terapéutica han de darse, y la evidencia debe carecer de ambigüedades. En la medida que fallen las condiciones anteriores aparecerán los problemas.

Afectación de la libertad clínica.- El comportamiento profesional de los médicos, que determina fundamentalmente la asignación de recursos sanitarios, está sujeto a una ética -entendida como la serie de comportamientos que una profesión estima aceptables- con su correspondiente sistema de controles por colegas, y sus mecanismos sancionadores -recompensas y ostracismos. A todo médico le cabe la satisfacción de resolver problemas, curar a veces, paliar en ocasiones y consolar siempre. El contenido de su trabajo se enriquece con el progreso científico. Quienes alcanzan un cierto nivel de virtuosismo y los que publican, ganan reconocimiento profesional; quienes descubren o innovan tienen el reconocimiento intelectual de ser los primeros, primicia laureada a veces con eponimia, y más frecuentemente con distinciones y premios.

Hay que dotar a los médicos -decisiones clave del sistema sanitario- con los incentivos, información e infraestructura precisa para efectuar las decisiones clínicas de una forma coste-efectiva. El afán de lucro en un comprador -por ejemplo, una Health Maintenance Organization (HMO)- no parece conducir a una mayor eficiencia social que la que pueda proporcionar un conjunto de normas clínicas que, además de preocuparse por la efectividad, se orienten al usuario e interioricen el coste social de oportunidad. Estas normas clínicas constituyen una auténtica institución social, con mayor importancia que el mercado en la asignación actual de recursos sanitarios, y los cambios que afecten a esta institución deben sopesarse de forma adecuada.

Adaptación a las circunstancias y orientación hacia las utilidades del paciente. El clínico -en ejercicio de su libertad clínica- ha de aplicar las recomendaciones de buena práctica, las guías, a las circunstancias

individuales de cada paciente. El enfoque clínico exige una adaptación de tal conocimiento a las circunstancias de cada individuo. La investigación probabilística predice resultados pero no determina acciones excepto cuando una intervención siempre es efectiva o nunca es efectiva.

Conforme una sociedad progresa el componente 'calidad de vida' en el producto de los servicios sanitarios aumenta. Una gran parte de las actuaciones sanitarias no tienen traducción en términos de mayor cantidad de vida, pero sí en mejor calidad de vida. Al ser la calidad subjetiva y multidimensional resulta inevitable el activismo del paciente para poder establecer el curso de acción más efectivo. Ello requiere proporcionar información pronóstica a los pacientes. Por ejemplo, la efectividad de la prostatectomía en el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata\* depende de cuáles son las dimensiones de calidad de vida apreciadas por los pacientes (incontinencia, impotencia). Un vídeo que muestra un par de médicos con prostatismo sintomático y en el que se aprecia la evolución del médico que optó ser intervenido quirúrgicamente y del que prefirió la estrategia de la vigilancia expectante, es una valiosa ayuda para que el paciente a tomar una decisión informada (siempre que la información utilizada para elaborar el vídeo sea válida); el que además haya desplazado las preferencias de los pacientes hacia menos cirugía resulta secundario (Wagner E et al, 1995). Igualmente, en Ottawa, un folleto y una grabación permiten a las mujeres que están considerando la terapia hormonal substitutoria, ponderar los beneficios y los riesgos que para cada una de ellas tendría el tratamiento en función de sus valores, factores de riesgo y estilos de vida (O'Connor A et al, 1996).

La orientación hacia las utilidades del paciente resulta generalmente exigible y se vuelve imprescindible para valorar la efectividad de los tratamientos con impacto importante en la calidad de vida y para realmente actuar como agente del paciente, haciendo lo mejor para él. La medida de la utilidad puede utilizarse en ocasiones para expresar la preferencia global de un paciente ante diversas alternativas. Esta utilidad viene muy afectada por la actitud ante el riesgo de los pacientes. La habitual aversión al riesgo hace que en bastantes ocasiones los pacientes no prefieran las alternativas más efectivas, sino aquellas a las que asocian la mayor utilidad. Por ejemplo, el tratamiento más efectivo de la trombosis venosa profunda es una combinación de estreptokinasa y heparina, pero el pequeño riesgo de hemorragia intracraneal y muerte, asociado a este tratamiento más efectivo, hace que clínicos y pacientes prefieran el menos efectivo tratamiento con heparina sola, con su alto riesgo de pierna inflamada y dolorosa (Kassirer J, 1994). En bastantes decisiones diagnósticas (amniocentesis para el síndrome de Down) y terapéuticas

---

\*Este procedimiento, conocido por sus grandes variaciones en tasas, fue objeto de atención por parte de uno de los primeros "Patient Outcome Research Teams" que financió la "Agency for Health Care Policy and Research" de Estados Unidos.

(tratamiento médico o quirúrgico de la angina de pecho) la actitud del paciente ante el riesgo puede ser determinante de la elección.

Dado que ni la actitud ante el riesgo ni los componentes de la calidad de vida que cada paciente valorará pueden presumirse iguales para todo el mundo, la compra basada en la evidencia precisa de la complicidad del clínico para llevarse a cabo. Y esta complicidad depende no sólo de la información que la MBE pueda aportar sino también de los incentivos a los que el clínico se enfrente.

Incentivos para interiorizar el coste social de oportunidad.- Considerar el beneficio, diagnóstico o terapéutico, que deja de obtenerse en la mejor alternativa razonablemente disponible constituye una forma de asegurarse que se obtiene el máximo resultado, en términos de impacto en el bienestar, a partir de unos recursos determinados. El coste de oportunidad puede aproximarse a través de los precios y por otros mecanismos cuando éstos no existen. Mayor dificultad presenta la conceptualización y medición de los beneficios.

Convendrá distinguir entre beneficios en una decisión diagnóstica y beneficios en una decisión terapéutica. El beneficio en una decisión diagnóstica se mide en términos de reducción de incertidumbre. Un paciente tiene o no tiene una condición desde el inicio del proceso hipotético-deductivo de diagnóstico. Lo que va cambiando es la idea que médico tiene acerca de tal condición. Exploración, historia, pruebas diagnósticas sirven -en aquellas ocasiones donde observar y esperar no procede- para ir revisando esas ideas hasta situar las probabilidades a una distancia próxima al cero o al uno. La proximidad exigida respecto al cero (descarte de una condición) o respecto al uno (confirmación de un diagnóstico) depende de múltiples factores: efectividad del tratamiento, iatrogenia del tratamiento en caso de error diagnóstico, sensibilidad, especificidad y riesgo de las pruebas que se estén considerando. El teorema de Bayes ayuda a relacionar las probabilidades posteriores de padecer una condición con posterioridad a la prueba diagnóstica con las probabilidades previas. Tendrá sentido continuar con un proceso diagnóstico hasta el punto en que los beneficios adicionales esperados -en términos de ganancias de información, de revisión de probabilidades- dejen de ser superiores a los costes de las pruebas diagnósticas. Y esos costes son los de oportunidad: los beneficios informativos que la prueba diagnóstica que se está considerando podrían reportar al paciente que, razonablemente, más podría beneficiarse de ella. En las decisiones terapéuticas, el beneficio se mide en términos de efectividad. Esta efectividad tiene, como mínimo, un par de dimensiones: cantidad y calidad de vida. La consideración del coste de oportunidad supone una reflexión acerca del beneficio del tratamiento que se está considerando en su mejor alternativa disponible.

Los incentivos para interiorizar el coste de oportunidad en las decisiones diagnósticas y terapéuticas y, en general, para estimular la eficiencia de la práctica clínica exigen un reconocimiento organizativo de la realidad de la gestión clínica. La asunción del protagonismo de la gestión clínica en los centros sanitarios supone reconocer como responsables de las diferentes líneas de producción sanitaria a aquellos que están al cargo del cuidado directo de los pacientes, los gestores clínicos que establecen los bienes y servicios que bajo las órdenes médicas se administrarán a cada paciente. Y esta asunción de la gestión clínica en los centros sanitarios admite dos escenarios diferentes: el del ejercicio por cuenta propia y el del ejercicio por cuenta ajena, con el problema fundamental que plantea la dificultad de medir el desempeño clínico (Ortún, V, 1998).

Ambigüedad inferencial de la evidencia.- Los servicios sanitarios son importantes pero otros factores pueden serlo más (aborto en la mortalidad infantil, clase social en la mortalidad perinatal, educación de las mujeres en la salud de los países en vías de desarrollo, tal como recordaba el Banco Mundial). La evidencia sobre la efectividad de los servicios clínicos tiene inferencias ambiguas y las implicaciones sanitarias y las implicaciones clínicas de unos mismos conocimientos sobre efectividad difieren (Tanenbaum SJ, 1996).

La gravedad media de los pacientes hospitalizados no se asocia con la tasa de ingresos. Por tanto, no cabe esperar una mayor tasa de inadecuación (ingresos o estancias utilizados por enfermos menos graves) en los hospitales que operan en áreas con altas tasas de hospitalización. La clave para entender estos hechos aparentemente paradójicos pasa por entender cómo la capacidad instalada afecta al juicio clínico. Para muchas e importantes condiciones médicas de admisión hospitalaria (obstrucción crónica al flujo aéreo, neumonía, gastroenteritis, enfermedad cardíaca congestiva, ...) no están claras las ventajas comparativas del ingreso hospitalario en relación a otras alternativas (a diferencia de lo que ocurre en numerosas intervenciones quirúrgicas de efectividad claramente constatada). No debe sorprender, por tanto, la relación entre tasa de hospitalizaciones por esas condiciones y la oferta de camas. Y la capacidad influye tanto en los pacientes menos graves como en los más graves. Paciente a paciente no se detectan diferencias en inadecuación y en cambio, área a área se obtienen resultados iguales con costes muy distintos.

Un paciente enfermo, una cama disponible y la creencia social de que más es mejor, tienen un resultado claro: ingreso. Y aunque para una condición médica concreta se investiguen beneficios y riesgos de la hospitalización comparada con la atención ambulatoria, centenares de condiciones quedarán sin investigar y serán susceptibles a la influencia de la capacidad en la práctica clínica. Pero más no siempre es mejor.

Los análisis comparativos capacidad/resultados *-benchmarking-* permiten identificar las zonas donde un mayor gasto no se traduce en unos mejores resultados. Wennberg (1996) ha aportado interesantes evidencias de que más no siempre es mejor: de un lado, los clínicos trabajando en zonas de menor oferta de camas no perciben que estén racionando el cuidado; de otro, las comparaciones, en términos de mortalidad, entre áreas de alta y baja tasa de hospitalización no respaldan la hipótesis de que mayor oferta de camas hospitalarias de agudos aumenten la esperanza de vida; y, en tercer lugar, los pacientes graves han mostrado preferir menos intensidad de cuidados de la que han recibido.

El producto de los servicios sanitarios viene moldeado por las preferencias de los individuos, los conocimientos clínicos, la competencia entre organizaciones sanitarias (en tecnología, precios y creación de expectativas), y por la política sanitaria. Una política sanitaria, expresión legítima de preferencias sociales, ha de contribuir a que los productos que se esperen de los servicios sanitarios sean un insumo eficiente del bienestar social. Para ello guiará el establecimiento de prioridades sociales y controlará la oferta. Política sanitaria y práctica clínica tienen perspectivas distintas (comunitaria e individual respectivamente), enfrentamientos y complementariedades, y en el caso que nos ocupa -la compra basada en la evidencia- derivan implicaciones diferentes de unos mismos datos, lo que aconseja no confundir la MBE como vía clínica hacia la efectividad en Medicina con el inevitable control de oferta y necesario establecimiento de prioridades sociales para la Política Sanitaria (López y Ortún, 1998).

Además, la ambigüedad inferencial de la evidencia crece considerablemente cuando se abandona el terreno de los servicios clínicos y se pasa al de la salud pública (Rodríguez Artalejo F, 1997; Repullo JR, 1997). Tres son las dificultades que sobrevienen: la primera derivada de que los determinantes de la incidencia de enfermedad en las poblaciones difieren de los determinantes de los casos individuales de enfermedad; la segunda, motivada por el hecho de que las clasificaciones de calidad de evidencia utilizadas en la evaluación de tecnologías sanitarias pueden tener limitaciones para evaluar las evidencias útiles en salud pública; la tercera, las evidencias deben conjugarse con necesidades y valores de la población.

### **Avanzando en la compra de servicios basada en la evidencia**

Al analizar los avances en la compra basada en la evidencia hay que comenzar señalando la **producción de revisiones sistemáticas** de estudios (especialmente ensayos clínicos aleatorios) sobre la eficacia de las intervenciones y la efectividad de la práctica clínica. Antes que una experiencia de compra, estas revisiones

son un requisito para su desarrollo. Hay que citar aquí el papel de la **Colaboración Cochrane\***, así como la labor de las **Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias†**. También sirven como puntos de partida de una búsqueda de evidencia para la compra los productos del *York Centre for Reviews and Dissemination‡*, las *Health Needs Assessment Reviews*, y los *Effective Health Care Bulletins* del *National Health Service*.

Entre los “productores” de evidencia españoles, y además de la ya citada Colaboración Cochrane, cabe reseñar la orientación “práctica” de alguna de las Agencias de Evaluación funcionantes que, además de los análisis de evaluación que consideran las variables relevantes para la compra (identificación de la prioridad para evaluar, producción y/o análisis y síntesis de datos científicos, económicos, de infraestructura, legales, etc.), elaboran respuestas a consultas específicas cuyo contenido sirve a las Administraciones sanitarias para adoptar decisiones científicamente (evidenciariamente) fundadas, en los términos y plazos que esta requiere. También puede considerarse aquí un cada vez mayor conjunto de estudios, investigaciones e iniciativas, provenientes de diferentes grupos de trabajo de nuestro país, cuyos resultados van impregnando la gestión sanitaria. Entre ellos cabe citar el programa PAPS de actividades preventivas en atención primaria, los trabajos sobre variabilidad clínica y adecuación de la utilización de servicios sanitarios, la medición de resultados de efectividad y costes a partir del CMBD y la investigación y aplicación de medidas de calidad de vida relacionadas con la salud.

Un elemento básico asociado a la producción de evidencia para la adecuada compra de servicios es la **difusión de sus resultados**. Las estrategias para la diseminación de la mejor evidencia disponible han adoptado diferentes medios, que incluyen publicaciones de repertorios como los de la Agency for Health Care Policy and Research de EE.UU., la confección de los CDs de la *Cochrane Library*, o la edición de las revistas *Evidence Based Medicine*, *Evidence Based Health Care*, *ACP Journal Club* y otras. También son de interés los boletines *Bandolier* y *Evidence Based Purchasing* accesibles a través de la red§, así cómo

---

\* La Colaboración Cochrane coordina la producción de revisiones sistemáticas (meta-análisis) de ECAs. Su base de datos dispone de un módulo para guiar las decisiones clínicas y de compra sobre embarazo y maternidad. La *Cochrane Library* incluye la *Cochrane database of Systematic Reviews* (con más de 150 revisiones y 200 protocolos), la *York Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness* (258 revisiones), y el *Cochrane Controlled Trial Register*, con información de más de 100.000 ECA, en muchas ocasiones no publicados.

† En España existen diversas agencias de evaluación de tecnologías, una dependiente de la Administración Central, y las dependientes de las Administraciones Sanitarias de Catalunya, País Vasco y Andalucía.

‡ Orientado a identificar y revisar los resultados de investigación sanitaria de calidad y diseminar activamente los hallazgos en cuestiones clave para los decisores del NHS y los consumidores de servicios sanitarios.

§ Los lectores interesados pueden consultar las direcciones de internet <http://www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier/> y <http://www.epi.bris.ac.uk/rd/publicat/ebpurch/index.htm>. Otras direcciones de interés, a partir de las que se puede iniciar un paseo por la compra de servicios basada en la evidencia, son: [http://www.dorset.swest.nhs.uk/dha\\_use.html#NHS:](http://www.dorset.swest.nhs.uk/dha_use.html#NHS:)

los *Effective Health Care Bulletins*, publicación bimensual para decisores que examina la efectividad de una amplia variedad de intervenciones sanitarias.

Una forma de disponer de evidencia *prêt-a-porter* sobre las intervenciones sanitarias son las **guías de buena práctica clínica\*** que facilitan el proceso de toma de decisiones, orientándolo en función de la información disponible sobre los efectos de los diferentes cursos de acción. Las guías ofrecen a los compradores una vía para comunicar y especificar aspectos de la MBE a los proveedores sanitarios, además de prestar unas bases para la monitorización de su práctica.

Para que una Guía pueda considerarse incurso en este tipo de experiencias debe estar confeccionada a partir de un *"enfoque basado explícitamente en la evidencia, que describa las pruebas disponibles referentes a un protocolo y asocie éste a aquellas, aunque no estime explícitamente las magnitudes ni compare los beneficios y daños"* (Eddy E, 1990). Dicho enfoque se centra en cuestiones cualitativas sobre si existe evidencia respecto a la efectividad y seguridad de la práctica. No exige análisis cuantitativos de la magnitud de los beneficios o los daños. Un paso más allá es el enfoque basado en los resultados, que no solo fundamenta el protocolo en la evidencia disponible, si no que estima explícitamente los resultados para los pacientes de las prácticas alternativas. La MBE no incluye, por tanto, las guías emanadas del mero consenso, no basadas en evidencias científicas sino en la práctica habitual. La aportación de referencias bibliográficas como *material de fondo*, o el sazonar las guías con citas ocasionales que apoyan posiciones particulares, tampoco cuenta aquí.

A pesar de su utilidad, la confianza en las guías no debe llevar a visiones reduccionistas, como pensar que la compra de servicios se basará en guías y protocolos, antes que en actividades (Shledon TA, Borowitz M, 1993). Algunos entusiastas han creído ver en la compra de guías la panacea para ordenar el "caos" que supone la variabilidad médica. Desde esta perspectiva los compradores dejarían de pagar por la asistencia que no es efectiva. Por supuesto, esto es sencillo cuando las investigaciones aportan evidencia inequívoca de falta de efectividad de una intervención, cuando una prueba tiene un escaso poder predictivo y no añade nada a otra información diagnóstica, o cuando un tratamiento no produce mejoras en salud. También es posible, aunque difícil, dejar de comprar un tratamiento o una técnica cuando existe otra de igual efectividad y menor coste, o cuando la de menor efectividad es más costosa, o cuando se sabe que su modo de prestación produce pobres resultados (McKee M, Clarke A, 1995). Pero la mayoría de las

---

<http://text.nlm.nih.gov/index.html> ; <http://cebm.jr2.ox.ac.uk/> y <http://www.ohsu.edu/bicc-informatics/ebm/index.html>.

\*Las Guías de práctica clínica han sido definidas por el Institute of Medicine (1992) como *"aseveraciones desarrolladas sistemáticamente para facilitar la toma de decisiones de los profesionales y pacientes sobre la asistencia sanitaria"*

situaciones cotidianas en sanidad son algo más complejas. Ello no obsta para que, en la medida de lo posible, pueda avanzarse por esta vía, propiciando la extensión de las prácticas cuya efectividad está suficientemente evidenciada y limitando la extensión de aquellas de inefectividad probada.

Como ejemplos en nuestro país de compra de servicios basada en la evidencia, cabe señalar la implantación de algunos programas de detección precoz de cáncer de mama y cuello uterino a partir de análisis rigurosos de la evidencia disponible sobre efectividad, costes y la prevalencia poblacional de las patologías; las experiencias de autorización selectiva de tratamientos que garantizan su empleo exclusivo en indicaciones con efectividad demostrada y cuya verificación es realizada por paneles de expertos, siendo el ejemplo más típico las comisiones que valoran la prescripción de la hormona del crecimiento; la compra de la vacunación frente al meningococo C en alguna Comunidad (Farjas P et al, 1997), tras la modelización y valoración epidemiológica de la enfermedad, el análisis formalizado de las estrategias vacunales y el establecimiento de poblaciones diana en base a la información disponible sobre eficacia de las vacunas y respuesta inmune según edad (el contraejemplo sería la decisión de comprar y administrar una vacuna según las opiniones y creencias de los usuarios adoptado por otras Comunidades); o el rechazo a comprar litotricia biliar tras un estudio que evidenciaba su escasa utilidad (Agencia d'Avaluació de Tecnologia Médica, 1993).

### **Riesgos de/para la compra de salud basa en la evidencia**

Pese a sus indudables utilidades, la compra de salud basada en la evidencia presenta algunas limitaciones para su extensión, y plantea ciertas riesgos que conviene valorar. Las obstáculos a la innovación, las limitaciones en el conocimiento disponible, las resistencias corporativas, o los problemas de reasignación de recursos pueden limitar el desarrollo de estos enfoques. Por su parte, los riesgos que comportan la capacidad de influencia sobre los decisores, las dificultades de monitorización, o las estrategias de selección de públicos deben ser analizados

Actitudes inerciales y gremialismo.- Un primer riesgo se deriva de la posibilidad -verosímil y razonable- que los compradores, ante las limitaciones de recursos y los cambios organizativos, y enfrentados a las defensas corporativas profesionales, ignoren sus propias estrategias y se refugien en lo que Milne y Hicks (1996) han llamado los "hay que", mejor o peor adornados de advocaciones a la evidencia. Además, ante la imposibilidad de hacer tabla rasa, y dado que la mayoría de las prácticas en uso deberán mantenerse,

---

*adecuada para unas circunstancias clínicas específicas"*

es difícil transmitir la percepción de un cambio en los modos de incorporar las nuevas y validar las existentes. La desconcentración de las decisiones médicas refuerza esta tendencia, por lo que los profesionales tenderán a continuar introduciendo de modo no explícito nuevas técnicas, con independencia de los procesos formales de su aceptación. La amplia gama de experiencias adquiridas por los proveedores durante años en tales menesteres les dotan de una gran ventaja competitiva.

Por ejemplo, un trabajo orientado a determinar las diferencias en la compra de ciertos servicios sanitarios (by-pass coronario, angioplastia transluminal y angiografía coronaria) entre las autoridades sanitarias británicas mostró que las variaciones en la realización de estas prácticas no se relacionaban ni con “necesidades” poblacionales (definidas en términos de tasa de mortalidad por patología coronaria), ni con la disponibilidad de proveedores locales y, además, los distritos compradores de niveles superiores de una de ellas lo eran también de la otra (Gunell FJ, Harvey I, 1996).

Dificultad de reasignación de recursos.- Una posible utilización “desequilibrada” de la compra basada en la evidencia, sería centrarla en la reducción de servicios, mediante la eliminación de los de escasa efectividad, sin atender al desarrollo de los que se demuestran como de elevada efectividad. Esto supondría confinar su utilidad a la minimización de costes, descartando las posibilidades de maximización de valor. Con todo, aun en aquellos casos en los que las pruebas permitan concluir que los recursos deben dejar de destinarse a algunas alternativas, quedaría por ver las posibilidades de su reasignación. La imposibilidad de cierre de algunos centros sanitarios en zonas con exceso de oferta ilustra claramente las dificultades que se enfrentan.

A esto se añade que la reorientación de los fondos hacia alternativas más efectivas puede suponer aumento del gasto (Sackett , 1995). El traslado de recursos a alternativas con una probada mayor efectividad puede suponer (grandes) aumentos de eficiencia mediante (ligeros) incrementos del gasto, pero en el marco habitual de los dispositivos sanitarios es verosímil que primen las estrategias orientadas a la consecución de escasos ahorros antes que las que exijan aumentos de recursos para conseguir mayores aportaciones de valor.

Limitación de la información disponible.- A la hora de llevar a la práctica una compra basada en la evidencia se tropieza con la inexistencia (o la falta de accesibilidad) de toda la investigación necesaria, las insuficiencias en la formación de los compradores para su adecuada utilización, y la necesaria valoración de otras consideraciones además de la efectividad. Los problemas ligados a la información necesaria son

---

\*hay que reducir las listas de espera, hay que reducir el gasto farmacéutico, ...

múltiples y afectan a muy diferentes niveles de su producción, difusión, selección o uso. Los compradores no pueden leer toda la información relevante, de entre la que les llega sólo una parte responde a sus necesidades y la que precisan a menudo no es localizable. El recurso a fragmentos de evidencia sin sistematización puede llevar a errores, mientras que los investigadores que la producen a menudo obvian las características y necesidades de los potenciales usuarios de su trabajo (Peiró S et al, 1995).

Aunque los compradores son exhortados a comprar servicios cuya efectividad esté documentada, la información básica disponible no da respuesta a todas las cuestiones planteadas. En un estudio en que se aportó a compradores y decisores los resultados de una valoración crítica de la literatura sobre las intervenciones propuestas (Dixon S et al, 1997) ejemplifica estas limitaciones: de las 144 propuestas sometidas a estudio, tan solo existía evidencia potente para el 6,2%, mediana para el 21,2%, pobre 38,1% y ninguna para el resto... pero en ningún caso se dispuso de evidencia en contra. A esto hay que añadir que la correlación entre la potencia de la evidencia sobre la efectividad de la propuesta y la puntuación inicial obtenida en cuanto a ganancia de salud resultó moderada (al finalizar el proceso de priorización había desaparecido cualquier correlación).

Para optimizar el efecto de la información los investigadores deben adecuar sus enfoques a las necesidades de sus usuarios, sin perder el necesario rigor. Los gestores precisan que la investigación se presente en un formato sintetizado, que sea fácil de leer y que este al alcance de su mano, pero sería ingenuo creer que el mero hecho de que un boletín sobre efectividad esté disponible, signifique que esté relacionado con alguna pregunta urgente que tenga el gestor y, aun así, que servirá para cambiar su práctica (Stocking B, 1995).

Susceptibilidad de los compradores a la manipulación.- Las decisiones de compra se han mostrado influenciadas al método utilizado para presentar los resultados de investigación. Además de los trabajos que demuestran la "propensión" de los clínicos hacia ciertas medidas de resultados (Forrow L et al, 1992; Peiró S et al, 1998), Fahey (1995) mostró como las autoridades sanitarias, la mayoría de los cuales no eran médicos, reaccionaban de forma divergente ante una misma información presentada utilizando diferentes formas de medición. Los problemas de medición y la complejidad de la información necesaria para monitorizar los diferentes aspectos relevantes de la salud de las poblaciones para cada una de las decisiones de compra puede estimular a los compradores a optar por un enfoque "parcial" hasta que se produzca una mejora en la calidad de la información disponible (y de su capacidad para utilizar esta información).

En ausencia de sistemas de evaluación de procesos y resultados, los proveedores pueden recurrir al arsenal de estrategias de eficacia probada para mejorar sus “resultados” (o su cuenta de ellos): solicitud de exploraciones eficaces sin indicación adecuada, manipulación de la duración de la estancia, transferencias inadecuadas de nivel, desviación de asistencia vía urgencias, etc. También, en ausencia de una adecuada monitorización de los proveedores, cabe la posibilidad de convertir las especificaciones sobre poblaciones diana (los criterios de selección de pacientes) en una estrategia de selección de riesgos. Dado que los proveedores tienen incentivos para preferir ofrecer sus servicios a aquellas poblaciones con menor probabilidad de resultados adversos, las especificaciones contractuales deben evitar que el uso de la evidencia se desvíe hacia el descremado de la clientela.

### **Una agenda para la compra basada en la evidencia**

Para que la compra de servicios sanitarios basada en la evidencia pueda tener utilidad han de cumplirse algunos requisitos respecto al marco de sus actuaciones (establecimiento efectivo de la función, responsabilidad de sus agentes), debe considerar la adecuación local de las intervenciones como la cuestión relevante rehuyendo el mimetismo acrítico y la moda, y tiene que avanzar en el desarrollo y conocimiento del instrumental pertinente a este enfoque. Y esto incorporando los juicios de valor de la población y de modo especial las preferencias de los pacientes en aquellas áreas donde los resultados estén más vinculados a las utilidades personales, sin perder de vista el necesario soporte científico de las actuaciones y las consideraciones sobre equidad que impone un sistema sanitario financiado públicamente. Por ello, de entre los elementos que configuran una agenda posible de investigación y acción para conseguir que las decisiones sobre compras de salud aúnen la utilización de la mejor evidencia disponible con la consecución de las mayores ganancias en salud se destacan los siguientes

Establecer la responsabilidad de los compradores.- Además de delimitar claramente el marco y la caracterización de la función de compra, parece necesario disminuir la “discrecionalidad” de las actuaciones de los potenciales compradores. No se trata de incorporar nuevas cortapisas y trabas en su gestión, sino de aumentar (o establecer) la *responsabilidad* respecto a sus actuaciones. Exigir algún modo de rendición de cuentas sobre las decisiones de asignación de recursos públicos, que permita confirmar su sometimiento al principio de eficacia que debe regirlas. Los extremos a rehuir serían tanto la actual falta de consecuencias, incluso sobre la propia carrera profesional, como la interposición de una “intervención general científica”, que fiscalizase las compras a la luz de la evidencia disponible.

Desarrollar la investigación local sobre la efectividad de los servicios.- Sería un error confundir la

incorporación de la mejor evidencia a las decisiones de compra con una compra - o una asistencia sanitaria- de "recetario". Las condiciones locales son importantes. Al comprar servicios de atención primaria en un área urbana, seguramente no hay que preocuparse por las pautas de actuación trombolítica ante el infarto aplicadas por los generalistas. Si la compra se refiere a un área con gran dispersión poblacional y problemas de accesibilidad a dispositivos de asistencia especializada dichas pautas serán una preocupación relevante para el comprador que pretenda maximizar las ganancias en salud de su población. La adaptabilidad a las características del entorno de la información existente es una cuestión crítica. Para decidir una intervención, ¿la incidencia de una determinada patología entre la población permite trasladar las valoraciones de costes y beneficios asumidas en la literatura?. Si se está trabajando con una guía ¿puede adaptarse a las circunstancias locales sin perder la base central de su evidencia?.

Abordar las VPM de alto coste y/o resultados inciertos.- Ya se ha comentado la amplia variabilidad en las tasas de realización de la mayoría de las intervenciones sanitarias, y su atribución –fundamentalmente- a diferencias en los estilos de práctica médica. Conforme a esta hipótesis, las VPM ponen de manifiesto la insuficiente base científica de una parte importante de las actuaciones sanitarias, con implicaciones sobre los resultados para los pacientes y los costes de la asistencia.

La aceptación de esta situación supone que los compradores paguen por una especie de "experimento natural" pero sin investigación evaluativa, con lo que no se obtiene del mismo ninguna información que lo dote de sentido (Gray SF, 1997). La respuesta correcta pasaría por identificar las áreas reales de incertidumbre clínica y, a la luz de su importancia y la investigación existente, valorar la efectividad de las intervenciones, asegurando la divulgación de esta información y ofreciendo a los pacientes, -al menos donde persista la incertidumbre - oportunidades de elección informada. El título de un artículo del primer número de *Evidence Based Health and Management* rezaba: "Los análisis detallados sobre amplias variaciones en tasas de cirugía no generan explicaciones convincentes que puedan ser utilizadas fácilmente por los compradores". Aunque no sea fácil, la situación de los compradores en el dispositivo sanitario y el instrumental a su alcance ofrecen enormes oportunidades para aportar conocimiento mediante un cambio en las prácticas.

Perfiles de práctica de los proveedores.- La diferente efectividad de las intervenciones encaminadas a los mismos objetivos, en función de los diferentes proveedores exige el cuidadoso análisis de los resultados obtenidos con cada una de ellas. La comparación de las tasas de determinados resultados (mortalidad, complicaciones, reingresos u otras) entre hospitales se ha convertido en un método habitual para realizar inferencias acerca de la calidad relativa de los centros y, adicionalmente, se ha empleado por las

aseguradoras, las HMO y las administraciones públicas para la selección de proveedores. Estos métodos, conocidos bajo el nombre de *profiling* (perfiles de práctica), intentan aplicar los métodos epidemiológicos a la descripción de prácticas médicas, la monitorización de resultados de la atención de salud y la evaluación de la calidad y eficiencia de los cuidados, con los objetivos de: 1) proporcionar a gestores, compradores, usuarios y responsables de la toma de decisiones, información para comparar el coste, la utilización y la calidad de los proveedores de servicios sanitarios, y 2) proporcionar a los proveedores de servicios una referencia de sus costes y calidad respecto a otros proveedores (Peiró S, 1996).

Las fortalezas de los perfiles hay que buscarlas en su relativa sencillez y bajo coste, ya que usualmente se desarrollan a partir de bases de datos clínico-administrativas. Sus debilidades principales estriban en que, dada la diferente gravedad de los pacientes atendidos en cada centro, requieren ajustes por edad, diagnóstico, comorbilidad y otras variables relevantes respecto al riesgo de muerte, que en muchas ocasiones no están disponibles en las bases de datos (Peiró S, 1995) y también en que la monitorización por tasas no permite juicios concluyentes sobre la presencia o no de un problema de calidad en una atención concreta (Peiró S et al, 1997). Ello obliga a su combinación con otras aproximaciones de evaluación y garantía de calidad, singularmente el audit médico. No obstante, y de ahí su interés, los perfiles –relativamente simples y realizables rutinariamente en cualquier CMDB u otras bases de datos– pueden ser suficientes para monitorizar tendencias y para identificar, en primera instancia, centros o servicios que requieren una investigación detallada.

Revisión de la evidencia aplicable: lectura crítica de publicaciones científicas.- Para el ejercicio de una compra basada en la evidencia convendría investigar y establecer una agenda sobre los problemas de salud que exigen respuesta, analizar la evidencia disponible sobre qué intervenciones han probado una elevada efectividad y cuáles demuestran no tenerla, y actuar de manera especial sobre las primeras, buscando las mayores ganancias en salud. Para ello la compra debería adoptar una posición proactiva, y en lugar de comprar “por catálogo” aquello que se le ofrece normalizado, actuar como demandante activo.

En esta labor resulta imprescindible la revisión de la literatura disponible orientada a las realidades locales. Para determinar qué necesita comprar y qué no le deberían vender conviene que el comprador practique la revisión crítica de la literatura disponible. El acceso a las guías de lectura de publicaciones científicas es sencillo\*. El entrenamiento en esta tarea no solo contribuye a incrementar el valor de la compra, sino que

---

\* Recientemente se ha publicado en español parte de la serie de JAMA que aborda el tema de la lectura crítica (JAMA ed. esp. supl 1997). Aunque esta serie, que parte de cómo un clínico puede utilizar una investigación para mejorar la atención a un paciente, no es directamente aplicable a un gestor que enfrente un problema de compra para un grupo de personas (y no sólo una), los criterios utilizados son fácilmente extrapolables.

aporta y amplia perspectivas diferentes en la percepción de las respuestas adecuadas a los problemas enfrentados.

Desarrollar las habilidades MBE entre los compradores.- Los compradores de salud deben disponer de nociones suficientes sobre el manejo del instrumental adecuado para el correcto ejercicio su función. La función de compra basada en la evidencia requiere que los gestores, además de sus habilidades clásicas, conozcan nociones de estadística, epidemiología, teoría probabilística, economía o teoría de decisiones y las ya comentadas de lectura crítica. Sin disponer de la información epidemiológica relevante y la capacidad de interpretarla, o ignorando las peculiares relaciones entre oferta y demanda o entre agente y principal en sanidad, un Super-López puede ser el peor comprador de servicios de salud imaginable

Entre las experiencias de capacitación para una actuación basada en la evidencia puede citarse el programa *Getting Research into Practice and Purchasing*, que desarrolla algunas de las habilidades necesarias, agrupables en ocho epígrafes: elección de preguntas, localización de la evidencia, consulta con los profesionales, recogida de información de base sobre la práctica habitual, desarrollo de guías y especificaciones, elaboración de información para los pacientes, preparación de las especificaciones de los contratos y evaluación e identificación de nuevas áreas de trabajo; sin duda, una buena guía para las escuelas de gestión sanitaria en nuestro entorno.

Atención a la equidad.- En sistemas financiados públicamente conviene no olvidar que la eficiencia no es el único objetivo. Las consideraciones de equidad forman parte consustancial de nuestro dispositivo sanitario. Guiarse solo por criterios de maximización de efectividad puede conducir a desatender ciertas necesidades "huérfanas" de investigación sesgando mejoras de salud hacia colectivos mejor dotados. Con todo, la apelación a la equidad no puede servir de cortina de humo para ocultar ineficiencias palmarias. La investigación sobre desigualdades es una área de la investigación en servicios de salud suficientemente desarrollada como para diferenciar entre afectaciones reales de la equidad y justificaciones de base normativas apoyadas en meras peticiones de principio (López Casanovas G, 1997).

Participación ciudadana en la incorporación de juicios de valor.- El establecimiento de prioridades asociadas a las compras de salud requiere una profundización en los mecanismos de decisión colectivos. En tal sentido la incorporación, entre otras, de las entidades de participación de ámbito local pueden contribuir a aproximar las percepciones de ciudadanos y responsables sanitarios y a destacar áreas a las que se presta una atención insuficiente (Tarrazona V, 1992).

En ocasiones las preferencias ciudadanas respecto a las intervenciones no están en consonancia con la

efectividad de estas. Weissert (1991), tras varios experimentos y revisión de la literatura disponible sobre el "Home Care" sin conseguir evidencia de ninguno de los efectos postulados, sugirió que si la sociedad está dispuesta a pagar un cierto precio por prestar este tipo de cuidados puede ser en base a una forma particular de "velo de la ignorancia" rawlsiano que nos lleva a ser generosos con una minoría de la que posiblemente formaremos parte.

Preferencias de los usuarios.- En muchas decisiones clínicas cotidianas la visión sobre utilidades de los pacientes resulta crítica en la adopción de opciones, en especial cuando afectan dimensiones intrínsecamente subjetivas como la calidad de vida o los diferentes grados de aversión al riesgo. Entre estas se encuentran el tratamiento médico o quirúrgico de la angina de pecho, la radioterapia frente a la extirpación en el cáncer de pulmón, la realización o no de amniocentesis para el síndrome de Down, el tratamiento médico o quirúrgico de la hiperplasia benigna de próstata, o la opción entre cirugía y radioterapia para el carcinoma rectal (Kassirer J, 1994).

La investigación existente sugiere que la utilización de la evidencia de modo compartido con los pacientes y estimulándoles a participar en las decisiones diagnósticas y terapéuticas produce mejores resultados sanitarios y a menor coste que las transacciones de arriba abajo (Hart JT, 1997). Al menos en los casos en los que la evidencia disponible no pueden traducirse en un resultado inequívoco deben desarrollarse estrategias de transferencia de información y elección informada. Estrategias que además deberían extenderse a toda intervención en que la dimensión relevante, o una de las dimensiones en conflicto fuese esencialmente subjetiva, como calidad de vida *versus* prolongación de supervivencia.

Opciones sobre el nivel desde el que se produce la compra.- La efectividad de las intervenciones sanitarias, aun siendo crítica para la consecución de los objetivos de mejora de salud de las poblaciones, no es la única variable a considerar, y la decisión del nivel desde el que se produce la compra puede contribuir a mejorar sus resultados. Se ha pretendido distinguir entre dos enfoques de compra: centrada en la población y orientada a los pacientes. En la experiencia británica estas dos perspectivas se encarnan respectivamente en las Autoridades de distrito y los *fundholders* (Ham C, 1996). En la discusión sobre los méritos relativos de cada opción, se ha argüido la mayor efectividad -como compradores- de los *fundholders* respecto a las autoridades (Glennister H, 1994), vista como su mayor éxito en la reducción de listas de espera, de los costes de la prescripción farmacéutica y la oferta de una mayor gama de servicios en sus consultas. El cuestionamiento de tales logros ha propiciado la aparición de enfoques híbridos que combinan ambas perspectivas y reconocen la necesidad de cooperación que añade valor a las compras (Ham CJ, Williams A, 1994). El nuevo *White Paper* británico (1998) remarca esta necesidad

de cooperación (frente a la competencia interna) y establece entre las funciones de las *Health Authority* la evaluación de las necesidades de la población y el apoyo al desarrollo de los Grupos de Atención Primaria.

¿Por dónde empezar?.- Las estrategias que pretenden un mayor anclaje de las decisiones sanitarias en la evidencia disponible se enfrentan a tres grandes cuestiones (Eddy E, 1993): ¿Cuanta evidencia se requiere para considerar que una intervención (terapia, prueba diagnóstica, preventiva) debe comprarse?, ¿a quien corresponde aportar las pruebas? y si ¿habría que exigir evidencia sólo para la incorporación de nuevas prácticas, o incluir a las prácticas ya en uso?. La pregunta referida a la cantidad de evidencia necesaria lleva a otras no menos conflictivas respecto al tipo de evidencia y las características de los estudios que las sustentan, la relevancia de los resultados aportados o la adecuación de las unidades de efectividad utilizadas (¿supervivencia?, ¿calidad de vida?, ¿reducción de consumos?, ¿normalización de valores analíticos?).

La decisión sobre a quien corresponde la carga de la prueba también plantea problemas en función de la perspectiva adoptada. ¿Un tratamiento ha de considerarse experimental hasta que se produzca suficiente evidencia?. O por el contrario ¿debe asumirse que es efectivo hasta que alguien demuestre lo contrario?. La normativa sobre registro de medicamentos aporta ejemplos en ambos sentidos: un medicamento no es aprobado hasta que existe evidencia suficiente mediante ECA de su eficacia, pero una vez registrado, con muy escasas restricciones, puede ser utilizado libremente para cualquier otra indicación.

Finalmente, respecto a las nuevas tecnologías, el desafío consiste en incorporar las innovaciones que se han mostrado efectivas, controlar la introducción de aquellas que aun no lo han hecho y evitar la de las que son demostradamente inefectivas (Haines A, Jones R, 1994). Con esto, aun quedaría por valorar el riesgo de concentrar los esfuerzos de exigencia evidenciaria únicamente en las nuevas alternativas, mientras se siguen llevando a cabo miríadas de prácticas adoptadas hace tiempo, con criterios más laxos.

El hecho innegable de que no se puedan verificar la totalidad de técnicas empleadas actualmente no debería impedir el emprender valoraciones de algunas de las prácticas clásicas más importantes. Para esta tarea puede adaptarse la metodología propuesta por Phelps y Parente (1990) y que tiene tres componentes. El primero es la conocida como Ley de Sutton: ve donde está el dinero. En otras palabras, apuntar hacia intervenciones de elevado coste cuya efectividad no esté garantizada o cuya utilización puede no ser apropiada. El segundo es el corolario de Wennberg: ve donde la confusión es mayor. Los estudios de variabilidad son una buena brújula para señalar estas áreas. El tercero se conoce como la *addenda* del economista y reza: ve donde la cantidad demandada resulte más insensible al precio.

En todo caso, y para finalizar, la mayor elección por parte del usuario de aquellos servicios sanitarios que más se aproximen a un bien de experiencia o de información (elección de médico de cabecera, decisión sobre una intervención habitual de cirugía programable...) precisa de la recogida y elaboración pública de información sobre la efectividad de los servicios sanitarios ajustando debidamente por aquellas variables que explican resultados y que el proveedor no controla. También la mejora de los procesos colectivos para el establecimiento de prioridades sociales: democratización, intervención y responsabilidad de las autoridades locales en la gestión de servicios, explicitación de prioridades y -en general- mejora de la legitimidad del proceso que lleva a conseguir un consenso social en cuanto a objetivos colectivos. Basar las decisiones de compra sanitaria en la mejor evidencia disponible sobre sus prácticas parece un programa deseable al que vale la pena dedicar esfuerzos. Ciertamente existen limitaciones para su generalización, algunas intrínsecas y otras superables. Pese a éstas, y pese a los riesgos contemplados, las oportunidades asociadas a la vinculación de evidencia y cambio, son reales. Los compradores están especialmente bien ubicados para apoyar esta nueva tendencia, incorporando su instrumental y aportaciones, desplazando su objetivo de los pacientes individuales a las poblaciones (coste social de oportunidad), integrando las perspectivas de los distintos actores implicados, y actuando como "palanca" para producir cambios en la salud de las poblaciones.

## **REFERENCIAS**

- Adams CE, Power A, Frederick J, Lefevre C. An investigation of the adequacy of MEDLINE searches for randomized controlled trials (RCTs) of the effects of mental health care. *Psychol Med* 1994; 24: 741-748.
- Agency for Health Care Policy and Research. Annotated bibliography information dissemination to health care practitioners and policymakers. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, 1.992
- Agustí A, Mateu S, Molina LI, Arnau JM, Vidal X, Laporte JR. Utilización de fármacos trombolíticos en Barcelona. *Med Clin* 1997; 108: 167-170.
- Antman E, Lau J, Kupelnick B, Mosteller F, Chalmers T. A Comparison of Results of Meta-analyses of Randomized Control Trials and Recommendations of Clinical Experts. *Treatments for Myocardial Infarction. JAMA* 1992; 268:240-48
- Bonfill X. La Colaboración Cochrane. *Aten Primaria* 1996; 18: 273-278
- Clark D Neale B, Heather P. Contracting for palliative care. *Soc Sci Med* 1995; 40:1193-1202
- Cochrane AL.. Eficacia y eficiencia. Barcelona: Salvat, 1985.
- Compañ L, Peiró S, Meneu R. Variaciones geográficas en hospitalizaciones quirúrgicas en ancianos (1985-1989). *Rev Gerontol* 1995; 5:166-170.
- Dixon S, Booth A, Perret K. The application of evidence-based priority setting in a District Health Authority. *J Public Health Med* 1997; 19:307-312

- Eddy D. Clinical decision making: from theory to practice. Sudbury: Jones & Bartlett Publishers, 1996.
- Eddy D. Guidelines, Where Do They Come From?. JAMA 1990; 263:1265-1275
- Eddy D. Three Battles to Watch in the 1990s. JAMA 1993; 270:520-26
- Fahe y T, Griffiths S, Peters TJ. Evidence based purchasing: understanding results of clinical trials and sistematic reviews. BMJ 1995; 311:1056-1060
- Farjas P, Aboal JL, Zubizarreta R, Hervada J, Malvar A, Gonzalez J et al. Análisis de la campaña de vacunación 1996-1997 frente al meningococo C en Galicia. Gac Sanit 1997; 11:242-251
- Forrow L, Taylor WC, Arnold RM. Absolutely relative: How research results are summarized can affect treatment decisiones. Am J Med 1992; 92:121-124
- Glennerster H, Matsaganis M, Owens P. A Foothold for Fundholding. London: King's Fund Institute, 1994
- Gol J. Bienvenidos a la Medicina Basada en la Evidencia. JAMA (ed esp) 1997; supl: 5-14.
- Gray SF, Bevan G, Frankel S. Purchasing evidence: the corollary of evidence based purchasing. J Public Health Med (1997) 19: 6-10
- Gunell FJ, Harvey I. Variation in purchasing for the invasive management of coronary hearth disease. Public Health 1996; 110; 1:13-16
- Haines A, Jones R. Implementing findings of research. BMJ 1994; 308:1488-1492
- Ham C. Population-Centered and Patient-Focused Purchasing. Milbank Quart 1996; 74:191-214.
- Ham CJ, Willis A. Think globally, act locally. Health Serv J 1994; n: 27-28.
- Hart JT. What evidence do we need for EBM?. J Epidemiol Community Health 1997; 51:623-629
- Huguet Ballester J, Arccas García F, Benedito Rodriguez JE, Egea Caparrós JM, Gomez Gomez AE, Ortolá Devesa J. Variabilidad en la solicitud de pruebas analíticas en un área de salud. En: Variabilidad en la práctica clínica. Huesca: Asociación de Economía de la Salud, 1998 (en prensa).
- Ibern P. La compra y la producción de servicios sanitarios públicos. Presupuesto y Gasto Público 1993; 10: 95-10041; 965:54-65
- Jané E, Barba G, Salvador X, Salas T, Sánchez E, Bustins M. Variaciones en la tasa de hospitalización por procedimientos quirúrgicos seleccionados. Aplicación del análisis de áreas pequeñas. Gac Sanit 1996; 10: 211-219.
- Jovell A, Navarro-Rubio M. Evaluación de la evidencia científica. Med Clin (Barc) 1995; 105: 740-743.
- Kassirer J. Incorporating patients' preferences into medical decisions. New Engl J Med 1994; 330: 1895-1896.
- López Casasnovas G, Ortún V. Economía y Salud. Fundamentos, políticas. Madrid: El Encuentro, 1998.
- López Casasnovas G. Contra tópicos, más análisis. Economía y Salud 1997; 27:1-2
- Marión J, Peiró S, Marquez S, Meneu R. Variaciones en la práctica médica. Importancia, causas e implicaciones. Med Clin (Barc) 1997; En prensa.
- Marqués JA, Peiró S, Medrano J, Libroero J, Perez-Vazquez MT, Aranaz J et al. Variabilidad en las tasas de

intervenciones de cirugía general por áreas de salud. *Cir Esp* 1998; En prensa.

McKee M, Clarke A Guidelines, enthusiasms, uncertainty, and the limits to purchasing. *BMJ* 1995; 310:101-104

Meneu R, Peiró S, Marquez-Calderón S. Influencia de la presentación de los resultados de los ensayos clínicos en la intención de prescribir: relativizando el riesgo relativo (mimeo). Valencia: Institut d'Investigació en Serveis de Salut, 1998.

Milne R, Hicks N. Evidence Based Purchasing. *EBM* 1996; 1:101-102

Muir Gray JA. Atención Sanitaria Basada en la Evidencia. Madrid: Churchill Livingstone, 1997

O'Connor A, Tugwell P. Making choices: Hormones after menopause. Ottawa: University of Ottawa, 1996.

Ortún V, Del Llano J. Mercado y Estado en Sanidad. En Del Llano J, Ortún V, Martín JM<sup>a</sup>, Millán J, Gené J. Gestión sanitaria: innovaciones y desafíos. Barcelona: Masson, 1998, p. 3-16.

Peiró S, Librero J, Ordiñana R. Perfiles de mortalidad hospitalaria: ¿una herramienta útil para la identificación de potenciales problemas de calidad? *Rev Calidad Asistencial* 1997; 12: 179-187.

Peiro S, Meneu R, Márquez S. La investigación en servicios de salud en España: de la curiosidad científica a la toma de decisiones. *Gac Sanit* 1995; 9: 316-320

Peiró S, Meneu R. Revisión de la utilización. Definición, concepto, métodos. *Rev Calidad Asistencial* 1997; 12: 122-136.

Peiró S, Meneu R. Variaciones en la práctica médica, política sanitaria e investigación en salud. *Var Práct Med* 1995; 7: 1-3.

Tarrazona Hervas V, Peiró S. Posibilidades de participación de las corporaciones locales en la gestión de los servicios de salud. *Gac Sanit* 1992; 6:225-228.

Peiró S. Limitaciones en la medición de los resultados de la atención hospitalaria: implicaciones para la gestión. En: Instrumentos para la gestión en sanidad. Barcelona: SG Editores, 1995: 57-101.

Peiró S. Evaluación comparativa de la eficiencia y calidad hospitalaria mediante perfiles de práctica médica. En: Política y gestión sanitaria. La agenda explícita. Barcelona: SG editores y Asociación de Economía de la Salud, 1996: 63-78.

Phelps CE, Parente ST. Priority setting in medical technology and medical practice assessment. *Med Care* 1990; 28: 703-723.

Repullo JR. Entre el conocimiento y la acción: ¿medicina y política sanitarias basadas en la evidencia? *Rev Administración Sanitaria* 1997; 1: 305-313.

Rodríguez Artalejo F. La salud pública basada en la evidencia. *Gac Sanit* 1997; 11: 201-203.

Romeo JM, Ruiz P. Gestión de calidad total en cirugía de litiasis biliar (mimeo). Madrid: Hospital Severo Ochoa de Leganés, 1994.

Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312:71-72

Sarria Santamera A, Sendra Gutierrez JM. Diferencias regionales en utilización hospitalaria. *Gac Sanit* 1993; 7:63-69.

Sheldon TA, Borowitz M. Changing the measure of quality in the NHS: from purchasing activity to purchasing protocols. *Int J Qual Health Care* 1993; 2:149-150

Stocking B. Why research findings are not used by commissions -and what can be done about it?. *J Pub Health Med* 1995;

17:380-382

The new NHS. Modern. Dependable. London: HMSO, 1998.

Wagner E, Barrett P, Barry M, Barlow W, Fowler F. The effect of a shared decisionmaking program on rates of surgery for benign prostatic hyperplasia. *Med Care* 1995; 33: 765-770.

Weissert W. A new policy agenda for home care. *Health Aff* 1991; 11: 68-78

Wennberg JE. On the appropriateness of small-area analysis for cost-containment. *Health Aff* 1996; 15: 164-167.