



# CIRUGÍA ESPAÑOLA

[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)



## Editorial

### La evaluación económica en el campo de la salud Financial evaluation in the health field

Las alternativas para la toma de decisiones son cada vez más variadas para los profesionales de la salud, pero la limitación de los recursos disponibles es a su vez más evidente. Existe coincidencia en pensar que la toma de decisiones en el ámbito de la salud en un sistema sanitario debe ser guiada por criterios de eficacia, seguridad y efectividad. Pero cada una de estas decisiones supone un consumo de recursos que no pueden aplicarse a otra situación. Esto hace necesario evaluar, en cada decisión que se toma, no solo el valor o la utilidad que se produce, sino aquel otro que se deja de conseguir, lo que en el campo de la economía se denomina coste-oportunidad.

Así, en el campo de la salud, para poder situarnos ante una decisión de una manera racional, debemos estudiar la relación entre los recursos consumidos (costes) y los resultados obtenidos. Esto es lo que pretende la evaluación económica de las intervenciones sanitarias (EEIS). Se pretende describir, en este editorial, la importancia que tiene para los profesionales de la salud la EEIS e identificar los elementos que definen el diseño de este tipo de trabajos.

La EEIS aparece como una metodología necesaria tanto para quien toma decisiones clínicas en la asistencia directa como para aquellos encargados de su planificación. La contribución de las herramientas de la evaluación económica a la toma de decisiones va más allá de la comparación y selección de alternativas o cursos de acción, pues también son útiles para la consecución de otros objetivos, como son el hacer explícitas las preferencias del paciente<sup>1</sup>, o descubrir qué valor atribuyen los ciudadanos a los servicios sanitarios que disfrutan, en ausencia de pago directo, o para contribuir a articular los valores de uso y no uso atribuidos a los servicios y tecnologías sanitarias para el conjunto de la sociedad<sup>2</sup>.

Sin embargo, y a pesar de las aparentes utilidades de la metodología de la evaluación económica, sus resultados no acaban de incorporarse de manera habitual a la toma de decisiones en la clínica, ni en las políticas sanitarias. Para que este proceso de transferencia de resultados de la EEIS a la práctica real sea posible, se deben asignar responsabilidades a todos los actores involucrados: la comunidad investigadora debe proporcionar a los responsables y a los usuarios un mejor entendimiento de las circunstancias en las que la tecnología

añade valor, el planificador debe establecer los incentivos para un mejor uso de la tecnología y todas las partes deben contribuir a mantener la transparencia en la generación y traslación del conocimiento<sup>3</sup>.

Aceptando la importancia de todos los agentes implicados en la toma de decisiones, vamos a señalar algunos elementos imprescindibles en la descripción de una EEIS que debe hacer explícitos el investigador para contribuir a esa transparencia necesaria.

La EEIS adopta diversas estrategias, pero solo se considera que la evaluación es completa cuando evalúa costes y consecuencias de 2 o más alternativas. Se trata de una evaluación parcial si no cumple esas condiciones. En cualquiera de las presentaciones que pueda adoptar una EEIS hay que valorar qué costes incluye y cómo los contabiliza, y qué resultados valora y bajo qué unidades lo hace.

La imputación de los costes consiste en atribuir un valor monetario a los recursos consumidos en la intervención. Este proceso es común a cualquier tipo de diseño de EEIS. El decidir qué costes se contabilizan, y en qué momento, depende de las 2 características fundamentales de la evaluación económica, la perspectiva y el horizonte temporal.

La perspectiva hace referencia a la posición que se adopta ante los costes y consecuencias que se consideran de interés. La perspectiva más amplia es la social, aunque existen otras posibilidades como son la perspectiva del sistema público de salud, la del sistema sanitario, la de un centro sanitario o la del organismo gestor. La elección de una perspectiva determina el tipo de los costes relevantes y en la forma en que estos deben evaluarse. En nuestro medio la perspectiva recomendada es la social, aunque adicionalmente se debe considerar la perspectiva del financiador, dado que es uno de los principales destinatarios de los análisis de EEIS<sup>4</sup>. El horizonte temporal se puede definir como el periodo de tiempo en el que se desarrollan las acciones evaluadas, en el cual se producen todos los costes de estas y se manifiestan todas las consecuencias. Es el propio investigador el que determina la amplitud del horizonte temporal y debe hacerlo en relación con la naturaleza del problema que se estudia<sup>5</sup>. En el caso de intervenciones sobre situaciones agudas (infecciones, cuadros

quirúrgicos urgentes...) el horizonte temporal será corto. Si la intervención evaluada se realiza sobre condiciones crónicas (enfermedades inflamatorias, tumores...) o si pueden producirse secuelas que tiendan a la cronicidad (incapacidad, disfunción, dolor...) el horizonte temporal puede llegar a ser tan largo como la esperanza de vida del paciente.

La elección de un horizonte temporal extenso, en general superior a un año, lleva asociada la determinación de una tasa de descuento que ha de aplicarse a los costes y probablemente también a los resultados. La tasa de descuento es una medida financiera que permite trasladar el valor de los costes y beneficios en el tiempo. Se podría decir que es el concepto inverso de la tasa de interés, que utilizamos para calcular qué rendimiento futuro tendrá una inversión realizada en el presente. Cuando se elige entre alternativas, que tienen sus costes y beneficios repartidos a lo largo del tiempo, es necesario ajustar los resultados en función de la preferencia temporal de los destinatarios, de modo que sean comparables. La tasa de descuento explica la dimensión temporal de las preferencias y permite expresar todos los valores futuros en su valor equivalente en el momento actual<sup>6</sup>. Su valor numérico debe ser aquel que recoja el coste social de oportunidad de renunciar a un consumo inmediato a cambio de invertir para poder tener rendimientos futuros. No existe consenso sobre si debe aplicarse la misma tasa de descuento a costes y efectos, aunque podemos encontrar inconsistencias en los resultados si descontamos los efectos a una tasa inferior que los costes, pues la relación entre costes y efectos será siempre inferior cuanto más nos alejemos en el tiempo<sup>4,6</sup>.

Otros elementos del diseño no vienen determinados por el investigador, sino por la naturaleza del resultado esperado. Así cuando el resultado se ha de medir en unidades económicas nos encontraremos ante estudios coste-beneficio, si se trata de unidades clínicas se utilizan estudios coste-efectividad y si se ajustan los resultados clínicos por la utilidad producida tendremos los estudios de coste-utilidad.

Los estudios coste-beneficio ponen en relación los costes de la intervención con el retorno o ahorro producido por la intervención. Sería un caso paradigmático la evaluación de un programa de cribado poblacional, por ejemplo de cáncer de colon o recto, en el que se comparasen los costes del cribado con los ahorros producidos por la enfermedad evitada o detectada precozmente. La regla de decisión de los estudios coste-beneficio vendrá dada por el valor de la relación entre costes y beneficios (o por la tasa de retorno, que relaciona los resultados con los costes). En nuestro ejemplo, la estrategia de cribado sería adecuada, desde el punto de vista de la evaluación económica, si los costes evitados por enfermedad fuesen mayores que los incurridos en el cribado (teniendo en cuenta que ambos costes se producen en momentos diferentes y que deben ser ajustados por la correspondiente tasa de descuento).

Los estudios coste-efectividad presentan como medida de resultado las unidades clínicas. Imaginemos que, en el ejemplo anterior, en vez de comparar costes y beneficios de una estrategia de cribado, se pretenden comparar varias estrategias de cribado y los resultados se miden en unidades clínicas, como colectomías totales evitadas, ostomías evitadas o años de vida ganados. En esta situación la regla de decisión solo es inmediata si la estrategia que produce más beneficios

(que evita más colectomías, o más ostomías, o que ofrece más años de vida ganados) es más barata, pues en este caso se dice que es una alternativa dominante (y la más cara y menos efectiva será la alternativa dominada). Lo más habitual será que las alternativas más efectivas sean más caras y deba estudiarse la ratio coste-efectividad incremental, es decir, el coste que tiene cada unidad de resultado conseguida. En nuestro ejemplo habría que estudiar cuánto cuesta ganar un año de vida o evitar una colectomía o una ostomía. Este resultado no nos dirá por sí solo qué intervención es mejor, pues deberemos comparar los resultados con un patrón de referencia que nos diga si es aceptable o no el coste de cada unidad de resultado, que cada año de vida ganado o colectomía evitada tengan un coste de «n» euros. Una limitación de los estudios de coste-efectividad es que no permiten comparar alternativas que tengan resultados diferentes. No podremos decantarnos por una intervención que cueste «n» euros por ostomía evitada u otra que origine costes de «n» euros por colectomía evitada.

Los estudios de coste-utilidad buscan solventar este problema utilizando medidas de resultado que permitan comparar intervenciones de diferente naturaleza, pues el beneficio se «traduce» a años de vida ajustados por calidad (AVAC o QALY en terminología sajona). Si en el ejemplo anterior, en vez de medir, ostomías evitadas o colostomías evitadas, o años de vida ganados, utilizásemos como resultado los AVAC, podríamos comparar intervenciones de estudios diferentes o incluso de diferente naturaleza, pues se asume que un AVAC tiene el mismo valor independientemente de cómo se haya conseguido (en realidad un AVAC representa un año en un estado de salud perfecta). Se podría establecer el coste que tiene ganar un AVAC para la enfermedad mamaria y compararlo con el coste que tiene ganar otro AVAC en el caso de la prevención del cáncer de colon y recto. Las intervenciones pueden tener diferente naturaleza y complejidad pero podemos decidir cuál tiene un coste más reducido por unidad de resultado producido. Esto permite clasificar las intervenciones en orden de coste, pero no obvia el hecho de que es necesario establecer un umbral de aceptabilidad social para el coste de un AVAC que nos permita clasificar una intervención como adecuada o no<sup>7</sup>. Existen otras medidas de resultado menos utilizadas para los estudios coste-utilidad como los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD o DALY).

Ni los resultados de los estudios de coste-efectividad, ni de los estudios de coste-utilidad, permiten decisiones directas sobre la implantación, o no, de tecnologías en un entorno concreto<sup>8</sup>, pero aportan una información que puede mejorar sustancialmente la toma de decisiones.

El último de los elementos fundamentales para mejorar la transparencia de una EEIS, y por ende la posibilidad de que el conocimiento generado sea útil, es el análisis de sensibilidad. Este sirve para ver qué influencia tienen los supuestos iniciales en los resultados finales, haciendo variar estos supuestos. Se debe decidir qué variables serán objeto del análisis, el grado de variación que puede considerarse relevante y el grado de cambio en los resultados del caso base, a partir del cual podrá considerarse que se modifican significativamente los resultados. Todas estas decisiones deben justificarse y apoyarse en datos objetivos, si es posible<sup>9</sup>.

En el presente número se publica una serie de 131 pacientes con traumatismo grave, que fueron ingresados durante un año en un hospital de referencia, con el objetivo de evaluar el coste del tratamiento hospitalario de esta atención, su distribución entre los diferentes servicios y la influencia de la gravedad del paciente sobre este consumo de recursos<sup>10</sup>. Se trata de un interesante trabajo de análisis de costes, que identifica el impacto en términos económicos que puede tener la atención de este tipo de patología en un gran hospital y que nos permite reconocer la importancia de estos estudios en el momento actual.

En conclusión, creemos que el conocer los elementos fundamentales de un EEIS, y saber cómo utilizarlos de forma correcta, puede contribuir a incorporar esta metodología a la toma de decisiones, de forma que se mejore la eficiencia de los sistemas sanitarios y se consiga que se reorienten a las verdaderas preferencias de los ciudadanos.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Battista RN, Hodge MJ. The evolving paradigm of health technology assessment: reflections for the millennium. *CAMJ*. 1999;160:1464-7.
2. Martín-Fernández J, Gómez-Gascón T, Oliva-Moreno J, Del Cura-González MI, Domínguez-Bidagor J, Beamud-Lagos M, Sanz-Cuesta T. Perception of the economic value of primary care services: a willingness to pay study. *Health Policy*. 2010;94:266-72.
3. García Altés A. La introducción de tecnologías en los sistemas sanitarios: del dicho al hecho. *Gac Sanit*. 2004;18:398-405.
4. López Bastida J, Oliva J, Antoñanzas F, García-Altés A, Gisbert R, Mar J, et al. Propuesta de guía para la evaluación económica aplicada a las tecnologías sanitarias. *Gac Sanit*. 2010;24:154-70.
5. Prieto L, Sacristán JA, Pinto JL, Badia X, Antoñanzas F, Del Llano J, Grupo ECOMED. Análisis de costes y resultados en la evaluación económica de las intervenciones sanitarias. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:423-9.
6. Pinto Prades JL, Sánchez Martínez FI. Métodos para la evaluación económica de nuevas prestaciones. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2003. Disponible en: [http://msps.es/va/estadEstudios/estadisticas/docs/metodos\\_evaluacion.pdf](http://msps.es/va/estadEstudios/estadisticas/docs/metodos_evaluacion.pdf) [consultado el 20/4/2012].
7. Bobinac A, Van Exel NJ, Rutten FF, Brouwer WB. Willingness to pay for a quality-adjusted life-year: the individual perspective. *Value Health*. 2010;13:1046-55.
8. Pinto JL, Sacristán JA, Antoñanzas F. Reflexiones sobre reglas de decisión, coste-efectividad e impacto presupuestario. *Gac Sanit*. 2008;22:585-95.
9. Rubio-Terrés C, Cobo E, Sacristán JA, Prieto L, Del Llano J, Badia X, por el Grupo ECOMED. Análisis de la incertidumbre en las evaluaciones económicas de intervenciones sanitarias. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:668-74.
10. Auñón Martín I, Caba Doussoux P, Mora Sambricio A, Guimera García V, Yuste García P, Resines Erasun C. Análisis del coste del tratamiento del paciente politraumatizado en un hospital de referencia en España. *Cir Esp*. 2012;90:563-7.

Jesús Martín Fernández  
Economía de la Salud, Gerencia de Atención Primaria,  
UDMA atención Familiar y Comunitaria, Oeste, Madrid, España  
Correo electrónico: [jmartinefe@hotmail.com](mailto:jmartinefe@hotmail.com)

0009-739X/\$ – see front matter

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.05.015>