

Calidad de vida y asignación de recursos sanitarios

J. L. Pinto-Prades

Departament d'Economia i Centre de Recerca en Economia i Salut. Universitat Pompeu Fabra

Correspondencia: José-Luis Pinto-Prades. Centre de Recerca en Economia i Salut. Ramón Trias Fargas, 25-27. 08008 Barcelona. E-mail: jose.pinto@econ.upf.es

(Quality of life and allocation of health care resources)

En este «debate» sobre el uso de las medidas de calidad de vida me ha correspondido la tarea de contribuir al mismo desde la perspectiva del economista. En primer lugar, cabría preguntarse, ¿qué pinta un economista hablando de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)? Podría dar la impresión de que la respuesta debería ser «nada». En ningún curso de la licenciatura en Economía se habla de CVRS, la teoría económica parece que no tiene nada que decir sobre la CVRS y parece que es ésta una cuestión que toca más de cerca a médicos, epidemiólogos y psicómetras. Por tanto, mi primera tarea consistirá en justificar (en mi opinión) el origen del interés que las medidas de la CVRS han despertado entre economistas. Básicamente, intentaré mostrar que la CVRS es importante en la asignación de recursos sanitarios. En segundo lugar, cabría plantearse otra cuestión. Supongamos que un economista puede demostrar que tiene un legítimo interés en meter sus narices en un terreno tan alejado (en principio) de la teoría económica como la CVRS. Aceptando esto ¿por qué no se conforma, sin más, con usar las medidas de la CVRS que provienen de expertos de los campos antes mencionados? ¿puede aportar algo la Economía a este campo? Procederé, por tanto, a intentar explicar por qué la Economía puede aportar algo a este terreno de la medida de la CVRS. Veremos cómo los expertos procedentes de otros campos no han desarrollado medidas de la CVRS que podamos considerar útiles para afrontar el problema de la asignación de recursos sanitarios. En tercer lugar, pasaré a explicar cuál ha sido la experiencia del uso de dichas medidas en la asignación de recursos sanitarios. Esto es, una vez los economistas se han esforzado por obtener medidas de la CVRS distintas de las que han desarrollado expertos de otros campos, cabría preguntarse ¿y para qué ha servido? Veremos los problemas con que se han encontrado los economistas cuando han propuesto usar estas medidas en la asignación de recursos sanitarios. Finalmente, propondré algunas cuestiones que pienso son importantes como temas de investigación presente y futura en esta área de la medida de la CVRS.

¿Y usted por qué se mete en esto?

El camino que han seguido los economistas y que les ha llevado a investigar formas de medir la CVRS ha sido bastante simple. La Economía se ha definido a menudo como la ciencia que estudia la forma de repartir recursos escasos entre necesidades ilimitadas¹. Dada la escasez de recursos, también presente en el ámbito sanitario, la Economía estudia las condiciones para poder conseguir asignaciones eficientes de recursos, esto es, para que podamos conseguir el máximo beneficio de los recursos que la sociedad ha decidido poner en manos de los gestores sanitarios. Este problema, conseguir el máximo beneficio con unos recursos dados, sí es propio de la Economía y es el origen del interés del economista por la CVRS.

El problema de la asignación de recursos consiste, según el método de la Economía, en maximizar aquello que representa el objetivo buscado, sujeta dicha maximización a la restricción presupuestaria. El siguiente paso es, por tanto, definir qué es aquello que queremos maximizar y que constituye el objetivo que perseguimos al gastarnos un cierto presupuesto. Supondremos que el objetivo de los recursos sanitarios consiste en maximizar la salud de la población. Si aceptamos este objetivo (¿para qué otra cosa han de servir los recursos sanitarios?), el siguiente paso es medir la salud de forma que podamos saber cuál de todas las posibles asignaciones de recursos maximiza la salud.

De forma un tanto genérica se ha considerado que la salud tiene dos componentes, calidad y cantidad de vida. En consecuencia, los recursos sanitarios han de tener como objetivo mejorar la cantidad de vida, la CVRS o ambos. Por tanto, para poder asignar los recursos de manera que se maximice la salud de la población, hemos de ser capaces de medir la salud. Como la cantidad de vida puede medirse de forma sencilla, el problema radica en medir la CVRS y en valorar situaciones en las que la cantidad y la calidad de vida difieren. Con esto, podemos acabar respondiendo la pregunta que le hicimos antes al economista, «¿Y usted por qué se mete en esto?», pues porque me interesa tener un indicador

que me asegure que estoy maximizando la salud de la población con una determinada asignación de recursos.

¿Y usted por qué no confía en otros expertos?

Hemos justificado el interés de un economista en las medidas de CVRS. Sin embargo, podría parecer que el economista no estuviera muy capacitado para considerarse un experto en medida de la salud; más bien da la impresión de que lo que el economista debería hacer es confiar en otros expertos que entienden más de la medida de la salud. El economista no sabe nada de salud, no es médico. El economista no sabe nada de técnicas que se usan para comparar la situación sanitaria de diversas poblaciones, no es un epidemiólogo, ni un experto en salud pública. El economista no sabe nada de técnicas de medida de aspectos subjetivos de la persona (como la salud), no es un psicómetra. Por tanto, lo primero que cabría pensar es que un economista debería utilizar las medidas de CVRS que otros expertos proporcionan. Sin embargo, esto no ha sido posible. Para explicar por qué, expondremos primero qué es lo que el economista necesita de las medidas de CVRS.

Realizar esta explicación requiere recordar que para maximizar la salud de la población el economista utiliza la evaluación económica. Esta técnica nos dice que para maximizar el beneficio en un contexto de recursos limitados tenemos que elegir los programas sanitarios según su razón coste-beneficio. Esto es importante, ya que para aplicar esta regla necesitamos medir los beneficios en una escala intervalo. Veamos. Supongamos que partimos de una determinada política que tiene como coste C_0 y que tiene una efectividad E_0 . Partiendo de esta situación (*statu quo*), supongamos que disponemos de un presupuesto extra y tenemos que decidir sobre la asignación entre dos tratamientos (o políticas) alternativos A y B, que tienen como coste C_A y C_B y que tienen una efectividad de E_A y E_B , respectivamente. ¿Cuál escoger? Para ello comparamos las razones incrementales $(C_A - C_0)/(E_A - E_0)$ y $(C_B - C_0)/(E_B - E_0)$. Para maximizar la salud de la población hay que escoger el programa con una menor razón coste-efectividad. Esto requiere medir la efectividad en una escala, al menos intervalo. Supongamos que elegimos A en lugar de B porque:

$$\frac{C_A - C_0}{E_A - E_0} < \frac{C_B - C_0}{E_B - E_0}$$

y esta condición es la misma que:

$$\frac{C_A - C_0}{C_B - C_0} < \frac{E_A - E_0}{E_B - E_0}$$

Por tanto, para que una medida de efectividad pueda utilizarse para establecer prioridades ha de poder me-

dirse en una escala intervalo, ya que en ese caso las razones entre las distancias se mantendrán siempre constantes. Para asignar recursos no podemos, por tanto, utilizar medidas de CVRS que sean puramente ordinales ya que, aunque el orden se mantiene con cualquier transformación monótona, no ocurre lo mismo con las razones entre los intervalos. Por tanto, el primer requisito que exigimos de una medida de CVRS que sea útil para la asignación de recursos es que venga medida en una escala al menos intervalo.

El segundo requisito de una medida de CVRS es que los intervalos de todos los pacientes sean agregables. Esto exige que estos intervalos estén definidos en una escala común. Por tanto, no nos sirven las medidas de CVRS que únicamente sirvan para algunas enfermedades o para algunos síntomas, ya que no pueden agregarse con mejoras en la CVRS de otras enfermedades u otros síntomas, ya que la escala cambia en cada uno de estos casos.

El tercer requisito de una medida de CVRS que sea útil para la asignación de recursos es que sus intervalos sean comparables con intervalos de cantidad de vida. Por ejemplo, tenemos que saber si la ganancia en la salud de 0,5 de calidad de vida supone una mayor o menor ganancia en la salud que una ganancia de dos años de vida. Esto va a requerir que dichas medidas hayan de incluir la muerte como uno de sus puntos de referencia. Si no es así, no se van a poder comparar tratamientos que mejoran calidad de vida con tratamientos que prolongan la vida.

El cuarto requisito de una medida de CVRS que sea útil para la asignación de recursos es que pueda combinarse con la duración. No basta saber que un cierto problema de salud lo valoremos en x y estado en y (siendo x e y dos puntos de la escala), sino que hemos de saber si evitar que una persona esté una cierta cantidad de años en x , supone una mayor o menor ganancia en salud que evitar que otra persona esté otra cantidad de años en y . Hemos de saber asignar valores a pares cantidad-calidad de vida: ¿es peor estar con dolores de cabeza semanales durante dos años o tener una depresión moderada durante un año? No basta con medir la calidad de vida de «dolores de cabeza semanales» y «depresión moderada», sino que hay que medir la combinación de calidad con tiempo.

Por último, vamos a introducir un juicio de valor característico de la Economía. La medida de la CVRS tiene que basarse en las preferencias de las personas afectadas. No podemos, por tanto, basar la medida de la CVRS en cualquier otro sistema de medida que no esté basado en preferencias individuales.

Después de haber definido los requisitos que pedimos a una medida de CVRS podemos contestar a la pregunta anterior de «¿Y usted por qué no confía en otros expertos?». La respuesta es que expertos de otros campos no buscan medidas de la salud que tengan

estas características, ya que no buscan medidas que sean útiles para asignar recursos. Los estudios de efectividad de tratamientos sanitarios han desarrollado instrumentos de medida de la CVRS con otras propiedades, ya que persiguen otros objetivos. El principal objetivo es el de saber si un tratamiento es o no efectivo, esto es, si mejora o no la salud del paciente, y para ello se utilizan instrumentos con otras características a las que se requieren en un instrumento que sea útil para la asignación de recursos. Vamos a ver algunos casos.

Muchos de los estudios que miden la efectividad de los tratamientos utilizan escalas Likert. Dichas escalas pueden ser muy útiles para la evaluación clínica de la efectividad de un medicamento, pero son absolutamente inútiles para la asignación de recursos ya que, entre otras cosas, únicamente producen resultados en una escala ordinal.

Hay medidas de la CVRS que únicamente sirven para medir la calidad de vida en algunas enfermedades (por ejemplo, asma, migrañas, etc.). El problema de dichas medidas de la CVRS es que producen un número que no es comparable con el de otras medidas que miden la CVRS en otras afecciones.

Las medidas de CVRS que aparentemente más útiles son para el economista son los denominados perfiles genéricos tales como el SF-36², el Perfil de Impacto de la Enfermedad³ o el Perfil de Salud de Nottingham⁴. En principio, estos son los mejores candidatos que especialistas en otros campos pueden ofrecer al economista. Sin embargo, estos perfiles genéricos tampoco son útiles para guiar al economista en la tarea de asignación de recursos: a) no sirven para comparar ganancias en cantidad con ganancias en calidad de vida, ya que estos números no hacen ninguna referencia a la muerte; y b) no sabemos cómo combinar estos valores con la duración.

Esto no quiere decir que no sean útiles para medir el impacto que los tratamientos sanitarios tienen sobre la CVRS. Es más, para la práctica clínica posiblemente sean más útiles que las medidas que puedan aportar los economistas. Sin embargo, para tomar decisiones sobre asignación de recursos estos perfiles de salud procedentes de la psicometría son poco útiles.

En resumen, a la pregunta ¿Y usted por qué no confía en otros expertos?, la respuesta sería que otros expertos no tienen las mismas necesidades que un economista y que sus instrumentos son poco útiles para asignar recursos.

¿Puede aportar algo un economista a la medida de la CVRS?

Sería posible que, aunque otros expertos no hubieran proporcionado instrumentos adecuados para la toma

de decisiones de asignación de recursos, el economista tampoco estuviera muy bien capacitado para ello. Cuando hablo del economista me refiero a la persona que intenta responder a los problemas que se le plantean utilizando la teoría económica. ¿Qué nos dice la teoría económica sobre la medida de la salud? Muy poco. Lo más cercano a la medida de la salud sería la teoría del consumidor, ya que la teoría económica ha estudiado durante mucho tiempo el comportamiento del consumidor y la manera en la que el consumidor manifiesta sus preferencias en el mercado. Sin embargo, aquí surgen varios problemas. Uno es que la CVRS no es una mercancía que se compra y vende en el mercado, y otro es que, aunque lo fuera, uno de los brillantes descubrimientos de la teoría económica es que las preferencias de los consumidores únicamente pueden medirse en una escala ordinal y, además, también ha demostrado la teoría económica que partiendo de preferencias ordinales no pueden obtenerse preferencias sociales que satisfagan ciertos requisitos de racionalidad. La única parte de la teoría económica que ha proporcionado cierta ayuda para medir las preferencias de los consumidores en una escala intervalo, ha sido la Teoría de la Utilidad Esperada⁵.

Dada la escasa ayuda que el economista recibía de otros expertos y desde la propia teoría económica, los economistas que a principio de los 70 trataron este problema decidieron proponer medidas de la CVRS que tuvieran las propiedades que buscaban, a veces con técnicas con poco fundamento en la propia economía. Fruto de esto surgió el método de la Compensación Temporal propuesto por Torrance⁶. Según este método la CVRS puede medirse preguntando por la cantidad de vida que una persona está dispuesta a ceder a cambio de una mejora en la calidad de vida. Así, si una persona con una esperanza de vida de 30 años está dispuesta a ceder seis años para no estar ciega, lo que sabemos es que el valor (o utilidad) de 30 años ciego, seguida de muerte, es igual a 25 años en buena salud seguida de muerte. Si unificamos la escala de calidad de vida entre 0 y 1, donde 0 es el valor de la muerte y 1 el de salud perfecta, y denominando por «utilidad» al valor de la CVRS, podemos decir que:

$$U(30 \text{ años, ciego; muerte}) = U(24 \text{ años, buena salud; muerte})$$

Podemos obtener la utilidad de la anterior expresión de la siguiente forma:

$$30 \times u(\text{ciego}) + u(\text{muerte}) = 24 \times u(\text{buena salud}) + u(\text{muerte})$$

y dada la escala utilizada tenemos que $u(\text{ciego}) = 24/30 = 0,8$. La CVRS de ciego tiene por tanto un valor de 0,8. A partir de aquí, este valor puede aplicarse para obtener los beneficios de cualquier política sanitaria que tenga como beneficio la reducción en el tiempo de ceguera. Si

una determinada medida (cribado del glaucoma) previene la ceguera y se supone que las personas beneficiadas pueden tener una esperanza de vida de 30 años, el beneficio por persona es de $(1,0 - 0,8) \times 30 = 6$.

Lo que es importante observar aquí es que dicho valor de la CVRS cumple con todos los requisitos necesarios para que pueda utilizarse como medida de la salud en la asignación de recursos sanitarios. Veamos.

En primer lugar, es una escala intervalo. Una ganancia de 0,2 a 0,4 es igual a una ganancia de 0,4 a 0,6 (a igualdad de duración). En segundo lugar, todos los estados de salud se definen en relación con una escala común (muerte-salud perfecta) y, por tanto, son agregables. En tercer lugar, dado que los valores obtenidos con la Compensación Temporal están definidos en una escala que va de muerte a buena salud, las ganancias en calidad de vida son comparables a ganancias en cantidad de vida. En cuarto lugar, las utilidades asociadas a cualquier CVRS, obtenidas con el método de la Compensación Temporal, pueden relacionarse con la duración. En los ejemplos anteriores, la duración se ha mantenido constante para simplificar los ejemplos, pero si aceptamos que $u(30 \text{ años, ciego}) = 30 \times u(\text{ciego})$ entonces podemos evaluar cualquier ganancia en la salud producida por cualquier tratamiento. Por último, los valores asociados a la CVRS están basados en preferencias individuales.

No es la Compensación Temporal el único método desarrollado desde la economía para medir la CVRS y que tiene las propiedades necesarias para ser usado en la evaluación económica. El otro método que se ha propuesto es el de la Lotería Estándar, en el que la CVRS se mide por el riesgo de muerte que una persona está dispuesta a asumir por evitar un cierto problema de salud. Dicho método está basado en la Teoría de la Utilidad Esperada, aunque también se pueden obtener utilidades de estados de salud utilizando teorías alternativas a la utilidad esperada. Este método de valorar la CVRS tiene las mismas propiedades que la Compensación Temporal en lo que respecta a la posibilidad de usar dichas valoraciones en la asignación de recursos sanitarios.

En conclusión, desde la economía se han aportado una serie de técnicas que permiten medir la CVRS de manera que dichas medidas puedan utilizarse en la asignación de recursos sanitarios.

¿Qué hacer con las medidas de calidad de vida basadas en la economía?

Una vez mostradas las técnicas que producen valores de CVRS que pueden ser utilizados en la asignación de recursos, ¿qué hacemos con ellas?; ¿cómo pueden utilizarse para asignar recursos?

Uno de los problemas de dichas técnicas es que son difíciles de entender por parte de los clínicos y por parte de los pacientes. Si aparece un paciente con problemas de asma, queda un poco extraño preguntarle cuánto tiempo de su vida cedería por no tener asma o qué riesgo de muerte aceptaría. Por otra parte, tampoco el clínico suele entender para qué hay que hacer estas preguntas. La solución más fácil consiste en utilizar un perfil de salud que ofrezca valores que se han obtenido mediante la Compensación de Tiempos y la Lotería Estándar. En la actualidad, los dos únicos perfiles de salud que ha utilizado dichas técnicas son el Euroqol⁷, basado en la Compensación Temporal y el Health Utilities Index⁸, basado en la Lotería Estándar. Se trata, por tanto, de preguntar al paciente si tiene o no los problemas de salud que están contemplados en la parte descriptiva del perfil y acudir al valor que dicho estado de salud recibe en la escala. De esta forma, ni el clínico tiene que preguntar ni el paciente tiene que ser interrogado.

Una vez obtenido el valor de CVRS tendríamos que obtener la siguiente información: a) duración del problema de salud sin tratamiento; b) estado de salud final si el tratamiento tiene éxito; c) probabilidad de que el tratamiento tenga éxito; d) duración del efecto, y e) coste.

El valor social de un tratamiento (VS) podría expresarse de la siguiente manera:

$$VS = f(Q_f - Q_i, Y_f - Y_i)$$

donde

- Q_f = calidad de vida después del tratamiento
- Q_i = calidad de vida antes del tratamiento
- Y_f = cantidad de vida después del tratamiento
- Y_i = cantidad de vida antes del tratamiento

Que se concreta en la siguiente fórmula

$$VS = \Delta Q \times \Delta Y$$

donde $\Delta Q \times \Delta Y$ representa la ganancia en años de vida ajustados por calidad (AVACs) que por término medio tiene cada individuo. El valor social se calcula, por tanto, como el número total de AVACs ganados. Para asignar recursos, calcularíamos el coste/AVAC de los diversos tratamientos sanitarios y priorizaríamos aquellos tratamientos que tuvieran un coste por AVAC menor. Con esto conseguiríamos una asignación de recursos que priorizaría los tratamientos médicos por su contribución al aumento de cantidad y calidad de vida, combinados en forma de AVAC.

La pregunta que habría que hacerse ahora sería, y si los economistas ya han «resuelto» el problema de la medición de la CVRS en la asignación de recursos, si los economistas ya han logrado medidas de CVRS que cumplen con todos los requisitos necesarios para asignar mejor los recursos, ¿por qué las autoridades

sanitarias no asignan los recursos sanitarios siguiendo este método?

La respuesta a esto es muy compleja, mezcla de problemas teóricos, prácticos y políticos. Como académicos, nos olvidaremos de los problemas políticos y nos centraremos en aquellos problemas de los que, en cierta forma, somos responsables y, por tanto, podemos intentar solucionar.

Precauciones

La metodología antes expuesta tiene una serie de limitaciones que vamos a exponer, y que hacen que debamos tomar algunas precauciones a la hora de hacer recomendaciones de política sanitaria.

Precauciones en la combinación de cantidad y calidad de vida

Si estamos convencidos de que para utilizar las medidas de CVRS en un contexto de asignación de recursos hay que acudir a las técnicas basadas en la economía, tenemos que adoptar ciertas precauciones. Una primera precaución viene de la forma de combinar cantidad y calidad de vida. En el ejemplo que utilizábamos arriba aceptábamos, para obtener la utilidad de ciego, que $u(30, \text{ciego}) = 30 * u(\text{ciego})$. Esto implica que suponemos una utilidad de la CVRS que es lineal con la duración. Estamos excluyendo preferencias que se caracterizan por la adaptación, esto es, la gente puede acostumbrarse a la ceguera y $u(\text{ciego})$ puede ser menor en los primeros años, mejorando a medida que uno se adapta. También estamos excluyendo preferencias del estilo «Máximo Tiempo Soportable», esto es, estados de salud que por un tiempo corto son soportables pero que cuanto más duran más insoportables son. También estamos suponiendo que los problemas de salud de corta duración son todos leves y el beneficio de evitarlos es pequeño; por ejemplo, el beneficio de usar anestesia en la extracción de una muela, ya que el valor del perfil (dos minutos, dolor intenso; buena salud, resto de la vida) es casi idéntico al perfil (buena salud, resto de la vida).

Hay casos, por tanto, en que la forma de medir la salud puede no representar adecuadamente las preferencias. El problema es, estos casos ¿son aislados o son la regla general?, ¿hasta qué punto es razonable suponer que la calidad de vida permanece constante con el paso del tiempo? La investigación actual todavía no ha permitido tener una respuesta. Tenemos que pensar que cualquier modelo no se adapta perfectamente a todos los casos, pero esto es propio de todos los modelos.

Incluso aunque aceptemos que el modelo anterior es válido, hay otro tipo de problemas para que estas

medidas basadas en técnicas económicas puedan ser utilizadas sin restricciones. Se trata de problemas de carácter más práctico, como los problemas relacionados con la capacidad de las personas de contestar este tipo de cuestiones. Hemos comentado antes que para los pacientes puede ser incomprensible que se les pregunte por cuestiones tan curiosas como el riesgo de muerte que aceptarían o el tiempo de vida, que cederían. Muchos pacientes no están dispuestos a arriesgar nada o a ceder parte de su vida, con lo que obtendríamos una utilidad equivalente a salud perfecta, siendo obvio que están enfermos. Esto hace necesario desarrollar métodos de obtención de preferencias que puedan ser empleados en pacientes y que no planteen cuestiones tan extremas.

Precauciones en los supuestos éticos en los que se basan los modelos económicos

Aunque se acepten los métodos económicos para medir la CVRS y la forma en la que se combina la cantidad con la calidad de vida, el siguiente paso de los modelos económicos no está exento de polémica. El siguiente paso es, como hemos visto, la priorización de los tratamientos según el coste/AVAC. Este criterio de asignación de recursos conduce a una distribución de recursos que maximiza el número de AVACs conseguidos. El principio ético que subyace tras este criterio es que todos los AVACs tienen el mismo valor y, además, que el único objetivo de los gastos sanitarios es aumentar la salud (medida con AVACs).

Estos supuestos éticos son discutibles. De la misma manera que la forma de combinar cantidad y calidad puede no reflejar adecuadamente las preferencias de los individuos, la forma de agregar los AVAC puede no reflejar las preferencias sociales. Veamos algunos de los supuestos en los que la maximización de AVACs puede no reflejar las preferencias sociales:

a) Influencia de la edad: ¿deben priorizarse los jóvenes respecto a los mayores? Por ejemplo, a la hora de hacer un trasplante ¿cuánto debe pesar el factor edad? Según el análisis coste-efectividad (ACE) la edad no influye. Da lo mismo dar 5 AVAC a una persona de 20 años que a una de 70.

b) Influencia de la conducta: a la hora de tratar a alguien, ¿deben estar discriminados los fumadores, alcohólicos o drogadictos? ¿se considera que son personas que deben ser discriminadas o, por contra, se ha de adoptar una actitud compasiva respecto a ellos? ¿Tiene el mismo derecho un fumador a un trasplante de pulmón que un no fumador? ¿Tiene el mismo derecho un alcohólico a un trasplante de hígado que un no alcohólico? Según el ACE la conducta no importa. Únicamente importaría si variase la efectividad. Por

ejemplo, un alcohólico puede recibir menos prioridad que un no alcohólico para un trasplante de hígado, pero la razón es, para el ACE que la efectividad del trasplante para el alcohólico es menor.

c) Efecto del tratamiento y gravedad de la enfermedad: ¿es mejor financiar un tratamiento para personas que están muy graves, aunque el tratamiento no les mejore mucho, o un tratamiento que cura completamente a personas que no están tan graves? ¿hasta qué punto el derecho a recibir un trasplante debe depender de la probabilidad de éxito? Para el ACE da igual la situación inicial (gravedad), lo único que cuenta es el tamaño del efecto. Esto es si tenemos una persona grave (digamos en 0,1) y que la podemos mejorar poco (digamos a 0,2) y una menos grave (digamos en 0,8) y que la podemos mejorar más (digamos a 1) hemos de priorizar la más leve, ya que el tamaño del efecto (0,2 en lugar de 0,1) es mayor para el leve.

d) Costes: con un presupuesto limitado ¿es mejor gastarlo en unos pocos tratamientos de alto coste pero que mejoran mucho a un pequeño número de personas o es mejor gastarlo en tratamientos que producen una mejora menor pero a un mayor número de personas? Para el ACE, únicamente importa el número total de AVAC ganados. Da igual dar a 100 personas 1 AVAC que a 10 personas 10 AVAC.

e) Tratamientos curativos frente a preventivos: ¿valora la gente lo mismo un dinero gastado en prevenir una enfermedad que en curar a quienes ya están enfermos? Para el ACE las dos ganancias son idénticas, ya que el número total de AVAC es idéntico.

f) Tratamientos paliativos: ¿hasta qué punto se valoran tratamientos que mejoran poco la salud pero que benefician a personas que están al borde de la muerte?, ¿tiene la proximidad a la muerte algo especial que hace que se valoren mucho los tratamientos relacionados con esta situación? Para el ACE evitar el dolor tiene el mismo valor para moribundos o para cualquier otra persona. Las horas (o días) sin dolor tienen el mismo valor en todos los casos.

Todo esto nos indica que la asignación de recursos es algo más complicada que la simple maximización de AVACs. Ahora bien, la cuestión es, si el modelo de maximización de AVACs no es adecuado, ¿cuál es la

alternativa? ¿tenemos algún modelo mejor? En realidad, la comparación no es entre maximización de AVACs y la alternativa ideal, sino entre la maximización de AVACs y la situación actual caracterizada por la toma de decisiones basadas en razonamientos *ad hoc*.

Conclusión

La primera conclusión que podemos obtener de todo lo dicho es que las medidas de la CVRS basadas en la psicometría y las basadas en técnicas económicas tienen objetivos diferentes y deben ser usadas para lo que han sido diseñadas. En general, lo aconsejable es utilizar ambos tipos de instrumentos, uno es más sensible y el otro produce un valor que puede utilizarse para asignar recursos.

En segundo lugar, y ya centrándonos en las técnicas económicas, es necesaria mucha más investigación sobre la fiabilidad y validez de dichas técnicas. Es especialmente importante que se estudie la influencia que tienen los efectos «marco» (*framing effects*) en estas medidas.

En tercer lugar, se deberían realizar estudios en los que se comparen las preferencias por estados de salud obtenidas directamente, esto es, sin supuestos sobre la estructura de preferencias, con las preferencias que surgirían según el modelo AVAC. Este programa de investigación es complicado porque requiere un seguimiento de los pacientes a través del tiempo.

En cuarto lugar, es necesario investigar el uso de estas medidas de CVRS y de AVAC en la toma de decisiones sobre asignación de recursos. Se tienen que ofrecer modelos alternativos a la maximización de la salud si es que se piensa que este modelo es muy restrictivo.

Finalmente, es necesario estudiar hasta qué punto las preferencias sobre temas sociales son consistentes. Sería paradójico abandonar un modelo de asignación de recursos basado en la maximización de la salud, por otro distinto porque no se adapta bien a las preferencias sociales y que estas preferencias fueran altamente inestables.

Bibliografía

1. Robbins L. An Essay on the nature and significance of economic science 2.^a ed., revised and extended. London: Macmillan; 1935.
2. Ware JE, Sherbourne DC. The MOS 36-item short-form health survey: conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-83.
3. Bergner M, Bobbit RA, Carter WB, Gilson BS. The sickness

impact profile: Development and final revision of a health status measure. *Med Care* 1981;19:787-805.

4. Hunt SM, McKenna SP, McEwen JA. A quantitative approach to perceived health status: a validation study. *J Epidemiol Comm Health* 1980;34:281-5.
5. Von Neumann J, Morgenstern O. Theory of games and economic behavior 3.^a ed. 6th Princeton, N.J.: Princeton University Press; 1953.
6. Torrance G. Measurement of health related utilities for eco-

conomic appraisal. *Journal of Health Economics* 1986;5:1-30.

7. Williams A. The measurement and valuation of health: a chronicle. Discussion Paper 136. York, Great Britain: Centre for Health Economics, University of York; 1995.

8. Torrance GW, Feeny DH, Furlong WJ, Barr RD, Zhang Y, Wang Q. Multiattribute utility function for a comprehensive health status classification system. Health Utilities Index Mark 2. *Med Care* 1996; 34:7 702-22.
