

## Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias >> Gestión del conocimiento y calidad. Otras

### Utilización de AVAC en diferentes situaciones clínicas

29/04/2012

#### Introducción

La necesidad de establecer prioridades o criterios de racionamiento para asignar los recursos sanitarios proviene del hecho de que tales recursos, como sucede con el resto de bienes, son finitos. De ahí que herramientas como el análisis coste efectividad hayan ido adquiriendo cada vez más importancia para los decisores sanitarios. Los Años de vida ajustados por calidad (AVAC) son cada vez más utilizados en la evaluación de las intervenciones sanitarias y han sido recomendados por el *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE) para su uso en los análisis de coste-efectividad de las tecnologías sanitarias.

Pero el algoritmo asignativo que subyace al análisis coste efectividad convencional ha sido muy criticado con base en argumentos teóricos y estudios empíricos, que persiguen identificar aquellos factores o características que pueden inducir que las ganancias de salud de determinados grupos de pacientes reciban un mayor valor social en relación a las obtenidas por otros, con la finalidad de constituir la base para la estimación ulterior de lo que se puede denominar "pesos de equidad".

#### Objetivo

Identificar los atributos potencialmente útiles para la estimación de pesos de equidad o valores sociales relativos de las ganancias de salud, medidas en AVAC.

#### Metodología

Se ha efectuado una revisión de la literatura. La búsqueda se realizó en las bases de datos habituales de artículos en economía de salud, completándose con una búsqueda manual de referencias. El proceso de revisión de la literatura se inició con la búsqueda de trabajos que hubiesen tratado de abordar de manera amplia la evidencia empírica y teórica existente respecto al valor social relativo de las ganancias de salud según determinadas características. A continuación, tomando como referencia la fecha de la revisión más amplia y exhaustiva de las publicadas, se procedió a realizar una búsqueda de nueva evidencia publicada a lo largo del período 2005-2010, restringida al idioma inglés. El procedimiento escogido para realizar tal búsqueda fue partir de dicha revisión y sondear qué publicaciones lo citaban empleando Google Scholar, seleccionándose aquellas que, o bien ofrecían una reflexión teórica de entidad, o constituían una nueva aportación empírica. A su vez, se consultó por medio del mismo buscador qué nuevas publicaciones citaban a las seleccionadas, repitiéndose la operación hasta que se juzgó que ya no aparecían nuevas aportaciones de interés.

#### Potenciales características relevantes

Se identificaron cuatro revisiones que intentan identificar y agrupar los factores o características que pueden servir como base para ponderar las ganancias de salud de unos individuos o grupos frente a otros, razón por la cual constituyeron el punto de partida de una revisión posterior, considerándose como las referencias centrales. Se realizó una búsqueda de nueva evidencia publicada a lo largo del período 2005-2010 partiendo de la revisión más amplia y exhaustiva de las identificadas, sondeando qué publicaciones la citaban. De las 74 citas identificadas empleando Google Scholar, se seleccionaron aquellas que ofrecían una reflexión teórica de entidad o constituían una nueva aportación empírica. A su vez, se consultó a través del mismo buscador qué nuevas publicaciones citaban a las seleccionadas, repitiéndose la operación hasta que se juzgó que ya no aparecían nuevas aportaciones de interés. Este proceso condujo a identificar nuevas revisiones, pero de carácter específico, esto es, centradas en alguno de los factores que pueden determinar el valor social de la salud. Aparte de estas revisiones, y de algunos otros artículos teóricos interesantes, se localizaron 23 estudios empíricos nuevos publicados a partir de 2005.

La bibliografía obtenida permitió elaborar la siguiente síntesis de las potenciales características que la población podría desear tener en cuenta para determinar el valor social relativo de las ganancias de salud de diferentes beneficiarios:

1. La gravedad.
2. El potencial de mejora o capacidad para beneficiarse de una intervención.

3. Argumentos relacionados con la inmediatez de la muerte:

- La "Regla del Rescate".
- La disponibilidad de tratamiento alternativo.
- La "rareza" de la enfermedad.

4. La edad

5. La concentración/dispersión de los beneficios de salud.

6. La dirección en el cambio de la salud.

7. El coste de la intervención.

8. Las características personales de los beneficiarios.

### **Los determinantes del valor social de las intervenciones sanitarias**

Se presentan las bases conceptuales y fundamentos teóricos y la evidencia empírica, tanto cualitativa como cuantitativa, relativa a las características o atributos previamente identificadas, que la población podría desear tener en cuenta para determinar el valor social relativo de las ganancias de salud de diferentes beneficiarios.

#### *La gravedad*

La ganancia de salud esperada medida en AVAC podría infraestimar sustancialmente el valor social de la asistencia sanitaria dirigida a aquellos pacientes en peores condiciones. La hipótesis básica del enfoque de la gravedad es que el valor social de una ganancia de salud de un tamaño dado es mayor cuanto mayor es la gravedad del paciente, y hay al menos tres principios éticos y de justicia distributiva que lo sustentan: el principio de otorgar prioridad a quien está peor (prioritarismo), el principio igualitarista y el de asignación de acuerdo a las necesidades.

La gravedad es, junto a la edad, el factor más ampliamente estudiado en la literatura especializada. Los estudios cualitativos ponen de manifiesto que la gravedad se considera como uno de los factores más importantes a considerar en la toma de decisiones sanitarias, aunque se apunta la existencia de un "umbral" o nivel mínimo a partir del cual la gravedad es relevante que, según algún estudio, puede estar en el 30% de la salud normal. Los resultados de los estudios cuantitativos respaldan la importancia de este atributo, aunque alguno encuentre que no es un factor significativo o ponga de manifiesto una preferencia no lineal. Aunque a causa de los diferentes diseños utilizados resulta muy difícil intentar derivar una suerte de peso de gravedad "promedio", algún estudio ha intentado obtener alguna aproximación al mismo. Así, se estima que el valor social de salvar una persona de la muerte, recuperando la salud normal, es entre 3 y 6 veces el de curar a una persona con problemas graves, 10-15 veces el de curar a alguien con problemas considerables y hasta 50-200 veces el de curar a una persona con problemas leves.

#### *El potencial de mejora*

Se trata del único factor relevante para establecer prioridades según la regla de maximización no ponderada de AVAC, al tratarse las ganancias de salud de modo lineal de modo que, a igual gravedad, aquellos pacientes con mayor potencial de mejora serán los más favorecidos. Así pues, la regla estándar predice que el valor social de las intervenciones es proporcional al potencial de mejora de los pacientes. La bibliografía señala dos consecuencias indeseables del supuesto de proporcionalidad: favorece a los pacientes que poseen las condiciones clínicas más tratables y tienen un mayor potencial de mejora y puede discriminar a aquellos pacientes que no pueden recuperar la salud normal, en particular los enfermos crónicos y los discapacitados, lo que vulneraría el principio ético del derecho a la preservación de la vida y a la realización del potencial de mejora de los pacientes en la medida que la ganancia de salud sea sustancial y significativa.

La evidencia es más escasa que en el caso de la gravedad. La mayoría de los estudios cualitativos otorgan una gran importancia a los beneficios del tratamiento, en general, sólo por detrás de la gravedad. En cuanto a los estudios cuantitativos, la evidencia disponible sugiere que la sociedad tiende a conceder al menos la misma prioridad a quienes gozan de menor potencial de mejora que a quienes pueden curarse por completo, aunque estudios muestran que el estado de salud que alcanza el paciente después del tratamiento no es un factor irrelevante, existiendo un menor apoyo a la priorización del paciente con menor potencial de mejora.

#### *Argumentos relacionados con la inmediatez de la muerte*

Se trata de un conjunto de factores relacionados con aquellos pacientes que afrontan una esperanza de vida muy limitada -frecuentemente también una reducida calidad de vida- a consecuencia de su enfermedad. Se revisan tres elementos. La regla del rescate, la disponibilidad de tratamiento alternativo y la rareza de la enfermedad.

La regla del rescate, entendida como el imperativo para rescatar a individuos identificables en situaciones de peligro inmediato, con independencia del coste, responde a una motivación emocional y, por definición, difícil de equilibrar con los argumentos de eficiencia. Se resumen las críticas planteadas a la regla del rescate para su utilización en el establecimiento de prioridades en sanidad. Respecto a la evidencia sobre la

misma, las instituciones que se han planteado su uso rechazan la regla del rescate en su formulación literal.

La disponibilidad de tratamiento alternativo se trata de un factor poco explorado, y se justifica principalmente por el valor de opción que ofrecen las nuevas terapias. En la medida que el análisis coste-efectividad no refleja dicho valor cuando se valoran los beneficios de las terapias prolongadoras de la vida en enfermos en fase terminal, por ejemplo, se sigue que sus ratios coste-efectividad estarían infraestimando su auténtico valor social. La evidencia disponible es controvertida, pues si bien en algunos estudios muestra que se trata de un factor significativo, en otros muestra como una característica con poca influencia sobre el valor social de los tratamientos.

En cuanto a la rareza de la enfermedad, se argumenta que dado que las ratios coste-efectividad de los tratamientos para enfermedades raras suelen ser elevados, varios autores han valorado posibles justificaciones para extender el estatus de medicamento "singular" a la esfera de las decisiones de reembolso público. Se presentan los argumentos habitualmente utilizados para defender este tratamiento diferenciado, relativos al elevado coste por paciente, la dificultad de disponer de evidencia robusta sobre sus beneficios y la equidad, considerándose que en ningún caso se trata de argumentos poderosos. La evidencia empírica es muy escasa y sugiere que la población no está dispuesta a pagar más por los medicamentos para enfermedades raras de lo que estaría dispuesta a pagar por los tratamientos para enfermedades comunes.

### *La edad*

Se repasan las razones que llevan a considerar esta característica como relevante, a efectos de otorgar un menor peso relativo a las ganancias de salud de los más viejos frente a los más jóvenes: esperanza de vida, productividad y valor para el resto de miembros de la sociedad y desigualdad en términos del perfil total de salud disfrutado por jóvenes y viejos (enfoque igualitarista), así como lo que se puede denominar como "plan vital" de los individuos. De todos los argumentos descritos, el que ha recibido con diferencia una mayor atención es el igualitarista.

La evidencia proporcionada por los estudios cualitativos muestra que hay un apoyo limitado a utilizar la edad como criterio de priorización, por ejemplo, cuando la misma está ligada a un mayor potencial de mejora o sea indicativa de un mayor riesgo. Los estudios cuantitativos, en general, obtienen una evidencia más favorable a atribuir un mayor peso relativo a los jóvenes frente a los mayores, si bien hay resultados que sugieren que la relación entre edad y valor social no es monótona decreciente, sino que puede haber puntos de inflexión propios de relaciones no lineales entre ambas variables. Los estudios más recientes sugieren una función de ponderación basada en la edad con forma de "resalto", de modo que los pesos crecen con la edad hasta alcanzar un máximo alrededor de los 20 años, a partir del cual descienden. Parece por tanto que, atendiendo a la suma de la evidencia más reciente, la relación entre valor social y edad puede ser más compleja de lo que los estudios iniciales sugerían.

### *Concentración/dispersión*

La regla de maximización del AVAC supone "neutralidad distributiva", pero dada una suma total de ganancias de salud fija, la sociedad puede concederle un mayor valor social a una equidistribución de dicha suma (beneficiar a muchos aunque sea poco) que a una concentración de la misma (beneficiar a unos pocos, pero en gran medida). La preferencia por la dispersión del beneficio no sólo puede responder a motivaciones fundamentadas puramente en la equidad, sino que también pueden obedecer a argumentos de eficiencia de carácter "individual". En la literatura se identifican cuatro motivaciones para los juicios distributivos sobre las ganancias de salud: preferencia temporal positiva, efectos "umbral", aversión al riesgo y preferencias por la equidad "puras". La evidencia empírica muestra patrones de dispersión/concentración que sugieren que la población puede favorecer la difusión de ganancias adicionales entre un número mayor de personas, pero siempre que el tamaño de la ganancia sea lo suficientemente grande. Los experimentos han permitido calcular diferentes umbrales, siendo de 2,6 años el obtenido con el estudio más reciente. Igualmente, estudios muestran que, con pequeñas variaciones, las funciones de utilidad individual y de valor social son muy semejantes.

### *La dirección del cambio de la salud*

El supuesto de proporcionalidad del valor social respecto de las ganancias de salud que subyace en la regla de maximización de los AVAC es, por naturaleza, consecuencialista, siendo insensible a cómo se hayan generado esas ganancias. Puesto que sólo importa la distancia entre el estado de salud inicial y el estado de salud final, resulta indiferente la dirección en que se produzca el cambio en la salud, lo que tiene una importante implicación para la comparación de programas curativos y preventivos.

Se repasan los argumentos que pueden inducir una valoración asimétrica entre tratamientos curativos y preventivos, con abstracción de los efectos debidos puramente a la aversión al riesgo y la preferencia temporal positiva: regla amplia del rescate, aversión a las pérdidas y sesgo del punto de referencia. La evidencia disponible al respecto de este tema es muy escasa y ambigua. Los trabajos más recientes, no obstante, parecen poner de manifiesto hay una preferencia por los programas curativos significativamente mayor que por los tratamientos preventivos.

### *El coste de la intervención*

Si bien son pocos los estudios sobre esta característica como factor de priorización, las posibles justificaciones a la estimación de pesos de equidad basados en los costes serían análogas a las manejadas en el contexto de los beneficios. La evidencia muestra que hay un rechazo a seguir una regla estricta de

reparto basada en la minimización del coste por unidad de salud ganada.

### *Las características personales de los beneficiarios*

El rol que pueden desempeñar las características personales de los beneficiarios en la determinación del valor social de las intervenciones sanitarias se relaciona con la cuestión de las desigualdades en salud. Puede haber varias razones que pueden mover a dar prioridad a determinados colectivos sobre la base de sus características personales, dependiendo de la característica específica de que se trate: atenuar las desigualdades en salud entre grupos sociales, compensación del estatus socioeconómico con priorización de la asistencia sanitaria, priorización de quienes han sido más diligentes en el cuidado de su salud. En el caso de las características relacionadas con el propio "yo" de la persona, como el sexo o la raza, no parece que haya argumentos convincentes que puedan justificar su utilización como factor de priorización.

Hay una extensa bibliografía sobre las características personales en relación a la priorización en sanidad, pero la inmensa mayoría de los estudios no ofrecen estimaciones de pesos de equidad. Si se intenta hacer una valoración global de los resultados aportados por los diferentes estudios, se encuentra que los factores que más claramente han concitado la predisposición de la gente a priorizar sobre su base son: la existencia de personas que dependen del paciente (niños y/o ancianos), la responsabilidad (estilos de vida) y la clase social. Si bien este apoyo es siempre relativo y sensible a la posible pérdida de eficiencia que se pueda producir. Los resultados muestran una tendencia a priorizar a favor de los pacientes con niños a su cargo y otros dependientes, a los no fumadores respecto a los fumadores, a los afectados por negligencias del sistema de salud, y contra los que han llevado un estilo de vida irresponsable (aunque esto resulta controvertido). Respecto al estatus socioeconómico o clase social, hay evidencia empírica que sugiere que este es un factor que puede ser importante para la población, que valora mucho más una misma ganancia de esperanza de vida en la clase social más baja que en la clase social más alta, así como una misma reducción en la tasa de prevalencia de las enfermedades de larga duración.

### **Conclusiones**

Existe una amplia bibliografía que cuestiona el algoritmo que subyace al análisis coste-efectividad estándar que mide los beneficios en AVAC, tanto a nivel teórico como empírico. Aunque la evidencia no es tajante para buena parte de las características estudiadas, pues los resultados de los estudios analizados resultan en ocasiones contradictorios, así como muy variables cuando intentan calcular umbrales para algunos de los atributos, parece claro que los ciudadanos muestran una clara tendencia a considerar factores relacionados con las características de los pacientes a la hora de realizar ejercicios de priorización.

La revisión he permitido identificar las características que han sido objeto de estudio, exponiéndose los principales resultados obtenidos a continuación.

La gravedad se considera como uno de los factores más importantes a considerar en la toma de decisiones sanitarias. Se apunta la existencia de un "umbral" o nivel mínimo a partir del cual la gravedad es relevante, que puede estar en el 30% de la salud normal.

Los beneficios del tratamiento se consideran en general de bastante relevancia, sólo por detrás de la gravedad. La evidencia disponible sugiere que la sociedad tiende a conceder al menos la misma prioridad a quienes gozan de menor potencial de mejora que a quienes pueden curarse por completo, aunque estudios muestran que el estado de salud que alcanza el paciente después del tratamiento no es un factor irrelevante, existiendo un menor apoyo a la priorización del paciente con menor potencial de mejora.

Respecto a los argumentos relacionados con la inmediatez de la muerte, la evidencia sobre la "regla del rescate" muestra que las instituciones que se han planteado su uso la rechazan en su formulación literal. En cuanto a la disponibilidad de un tratamiento alternativo la evidencia disponible es controvertida, tratándose de un factor poco explorado. La rareza de la enfermedad no resulta relevante, sugiriendo la escasa evidencia que la población no está dispuesta a pagar más por los medicamentos para enfermedades raras de lo que estaría dispuesta a pagar por los tratamientos para enfermedades comunes.

En cuanto a la edad, la evidencia muestra que existe un apoyo limitado a utilizarla como criterio de racionamiento. Hay una tendencia más favorable a atribuir un mayor peso relativo a los jóvenes frente a los mayores, si bien hay resultados que sugieren que la relación entre edad y valor social no es monótona decreciente, sino que puede haber puntos de inflexión propios de relaciones no lineales entre ambas variables. Los estudios más recientes sugieren una función de ponderación basada en la edad con forma de "resalto", de modo que los pesos crecen con la edad hasta alcanzar un máximo alrededor de los 20 años, a partir del cual descienden.

La evidencia empírica muestra patrones de dispersión/concentración que sugieren que la población puede favorecer la difusión de ganancias adicionales entre un número mayor de personas, pero siempre que el tamaño de la ganancia sea lo suficientemente grande. Los experimentos han estimado diferentes umbrales, siendo de 2,6 años el proporcionado por el estudio más reciente.

Respecto a la dirección del cambio de la salud, la evidencia es muy escasa y ambigua. Los trabajos más recientes parecen mostrar una preferencia por los programas curativos significativamente mayor que por los tratamientos preventivos.

La evidencia respecto al coste de la intervención muestra que hay un rechazo a seguir una regla estricta de reparto basada en la minimización del coste por unidad de salud ganada.

En cuanto a las características personales de los beneficiarios, no parece que haya argumentos convincentes que puedan justificar la utilización como factor de priorización para el caso de las características relacionadas con el propio "yo" de la persona, como el sexo o la raza. Los factores que más claramente han concitado la predisposición de la gente a priorizar sobre su base son: la existencia de personas que dependen del paciente (niños y/o ancianos), la responsabilidad (estilos de vida) y la clase social. Si bien este apoyo es siempre relativo y sensible a la posible pérdida de eficiencia que se pueda producir. Los resultados muestran una tendencia a priorizar a favor de los pacientes con niños a su cargo y otros dependientes, a los no fumadores respecto a los fumadores, a favor de los afectados por negligencias del sistema de salud, y contra la priorización de los que han llevado un estilo de vida irresponsable (si bien esto resulta controvertido). Respecto al estatus socioeconómico o clase social, hay evidencia empírica que sugiere que este es un factor que puede ser importante para la población, que valora mucho más una misma ganancia de esperanza de vida en la clase social más baja que en la clase social más alta, así como una misma reducción en la tasa de prevalencia de las enfermedades de larga duración.

En resumen, la evidencia muestra que los ciudadanos están dispuestos a renunciar a la maximización de las ganancias en salud para la sociedad con el fin de beneficiar a determinados grupos de población, en función de las características o atributos estudiados en este trabajo. Son necesarios más estudios que permitan cuantificar las preferencias, de forma que puedan establecerse los "pesos de equidad" y poder construir una función de bienestar social que resulte de utilidad para los decisores sanitarios.

[ver informe completo](#)

**Palabras clave:**

[Años de vida ajustados por calidad, AVAC, Ganancias de salud, Pesos de equidad, Valor social](#)

*e-notas de evaluación*

