

# REVISIÓN DE UN ANÁLISIS DE COSTE-EFECTIVIDAD PARA UN PROGRAMA DE TERAPIA OCUPACIONAL PREVENTIVA EN PERSONAS MAYORES QUE VIVEN DE MANERA INDEPENDIENTE

## REVIEW OF A COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF A PREVENTIVE OCCUPATIONAL THERAPY PROGRAM OF INDEPENDENT-LIVING OLDER PEOPLE

**DECS:** Terapia ocupacional, envejecimiento, promoción de la salud, prevención y control, vida independiente, estilo de vida.

**MESH:** Occupational therapy, Aging, health promotion, prevention & control, independent living, lifestyle.



### **Autora:**

#### **Dña. Vanesa Alcántara Porcuna**

*Diplomada en Terapia Ocupacional. Licenciada en Antropología Social y Cultural. Servicio de Valoración de la Dependencia, Delegación de Salud y Bienestar Social de Albacete.*

*Email: [valcantara@iccm.es](mailto:valcantara@iccm.es)*

### **Como citar este documento:**

Alcántara Porcuna V. Revisión de un análisis de coste-efectividad para un programa de terapia ocupacional preventiva en personas mayores que viven de manera independiente. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2010 [-fecha de la consulta-]; 8(13): [15p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num13/pdfs/revision.pdf>

## **I**ntroducción

A lo largo del tiempo, y de una manera progresiva, los razonamientos económicos y todo aquello que tiene que ver con la evaluación económica se ha ido incorporando al campo de la salud. Esto se debe principalmente a que los recursos son escasos, mientras que las necesidades que presenta la sociedad tienden a ser ilimitadas. Y es que mientras más sana es la sociedad mayor es la demanda de asistencia médica, al igual que mientras mayor es el progreso médico, mayores son los costes asociados a la consecución de una mejora adicional.

Por lo que cuando los recursos son escasos, es necesario decidir cuál es la mejor forma de gastarlos <sup>(1)</sup>. De este modo, la utilización o el empleo eficiente de los recursos escasos puestos a disposición del sistema sanitario constituye en la actualidad una exigencia ética y moral <sup>(2)</sup>.

En las últimas décadas del siglo

## RESUMEN

El notable aumento de la población de más de 65 años a nivel mundial y sobre todo el aumento de la morbilidad asociada a los procesos crónicos y degenerativos característicos de la vejez, nos han llevado a preguntarnos por la eficacia de las intervenciones de terapia ocupacional que tienen como objetivo, la promoción de la salud y la prevención de la discapacidad y/o dependencia de las personas mayores. De este modo, el objetivo del presente artículo es revisar una rigurosa investigación llevada a cabo por un grupo de investigadores de la Universidad del Sur de California, "The USC Well Elderly Study Clinical Trial", que demostró que la terapia ocupacional gracias al desarrollo de programas centrados en la ocupación significativa es más eficaz en el tratamiento de las personas mayores que viven independientemente, que la participación en un programa de actividades sociales o la ausencia de intervención.

## SUMMARY

The remarkable increase in population over 65 years worldwide and especially the increased morbidity associated with chronic and degenerative processes typical of old age, have led us to question the effectiveness of occupational therapy interventions are objective, the promotion of health and prevention of disability and / or dependency of the elderly. Thus, the objective of this paper is to review a rigorous investigation conducted by a group of researchers from the University of Southern California, "The USC Well Elderly Study Clinical Trial", which demonstrated that occupational therapy through the development of programs focused on meaningful occupation is more effective in the treatment of older people living independently, that the participation in a social program or no intervention.

**Texto recibido:** 11/12/2010

**Texto aceptado:** 02/02/2011

XX y principio del siglo XXI, el porcentaje del producto interior bruto (PIB) que los países más desarrollados dedican al gasto sanitario se ha duplicado espectacularmente.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en España este ha pasado del 4% hasta el 9% de media <sup>(3)</sup>. Varias han sido las razones que han originado este aumento del gasto sanitario en la consolidación del denominado "Estado del Bienestar", entre ellas las que más han influido han sido las siguientes:

- Las innovaciones tecnológicas, que han originado que los precios de los servicios sanitarios crezcan por encima del índice general de precios.
- La universalización de la cobertura sanitaria, donde es el Estado la principal fuente de financiación del gasto.
- Y el envejecimiento progresivo de la población en las sociedades desarrolladas que conlleva un incremento de las necesidades de gasto.

En este sentido, las técnicas de evaluación económica definida ésta como "el análisis comparativo de cursos alternativos de acción basándose en sus costes y sus consecuencias"; ayudan a tomar decisiones y a priorizar cuando los recursos son escasos <sup>(1)</sup>. Dos son los criterios que constituyen la base teórica de la evaluación económica: El "*coste de oportunidad*", es decir el valor de la mejor opción a la que se renuncia cuando se realiza una elección. Y es que el

verdadero coste de la atención sanitaria no es dinero, sino que son los beneficios sanitarios (paliación de síntomas, recuperación funcional, aumento de la esperanza de vida...) que podrían haberse conseguido si ese dinero se hubiera utilizado en la mejor alternativa <sup>(4)</sup>. Y la "eficiencia" es decir la obtención del mayor beneficio en cuanto a salud se refiere al menor costo posible. Esta eficiencia económica, lleva asociados el conocimiento del esfuerzo asociado para producir salud, el costo y la medición de los beneficios que reportan las actividades relacionadas con ella, no solo en términos monetarios, ya que esto muchas veces no es posible, sino en términos de <sup>(5)</sup>:

- Acciones, como por ejemplo número de consultas a personas con una cierta patología.
- Efectos: conocimientos, actitudes, comportamientos, cambios en los hábitos higiénicos etc.
- Impactos: indicadores de cantidad o calidad de la salud, años de vida ganados o años de vida ajustados por la calidad de vida.

Es decir, que para la evaluación económica el beneficio no es la ganancia monetaria que produce una determinada política sanitaria, sino que considera el beneficio sanitario como la ganancia o la mejora de la salud de la población. Por lo que considerar el beneficio sanitario de este modo, requiere además, medir la "efectividad" o lo que es lo mismo, la capacidad de conseguir el efecto que estábamos esperando de los programas y de los tratamientos sanitarios <sup>(6)</sup>.

De este modo y basándonos en todo lo anterior, el objetivo del presente artículo es realizar una revisión de un Análisis Coste-efectividad <sup>(7)</sup> que, se llevó a cabo de manera paralela al "The University of Southern California (USC) Well Elderly Study Clinical Trial" <sup>(8, 9, 10, 11)</sup>. Investigación que a su vez, revisamos en el anterior número de la presente Revista Gallega de Terapia Ocupacional <sup>(12)</sup> y que tenía como objetivo "evaluar la eficacia de las intervenciones de terapia ocupacional preventiva, entre las personas mayores que viven de manera independiente en zonas urbanas y multiétnicas". Recordemos que gracias a esta investigación, sus autores pudieron demostrar que las intervenciones de

terapia ocupacional que se enfocan hacia la prevención y hacia la promoción de la salud, son más eficaces que la simple participación de las personas mayores en un programa de actividades sociales o que la ausencia de tratamiento.

## **2. Cost-effectiveness of Preventive Occupational Therapy for independent-living Older Adults <sup>(7)</sup>**

Como hemos señalado anteriormente, la investigación que vamos a revisar "Cost-effectiveness of Preventive Occupational Therapy for independent-living Older Adults" <sup>(7)</sup>, se realizó para evaluar la relación o ratio coste-efectividad entre las intervenciones que se desarrollaron en cada uno de los grupos ("Lifestyle Redesign Program", en el grupo que recibió terapia ocupacional preventiva, participación en actividades sociales y ninguna intervención en los grupos controles) que conformaron "The USC Well Elderly Study" <sup>(8, 9, 10, 11)</sup>. Ambos estudios se llevaron a cabo de manera paralela durante 15 meses, es decir que el análisis coste-efectividad que vamos a revisar, se realizó durante los 9 meses que constituyeron la fase de tratamiento y durante los 6 meses que conformaron la fase de seguimiento o follow-up.

La hipótesis de trabajo del análisis de coste-efectividad (ACE) que nos atañe, fue que *"la terapia ocupacional preventiva a largo plazo no solo reduce los costes sanitarios si no que también es potencialmente rentable"*. Señalar además, que este estudio fue el primero en la historia de la Terapia Ocupacional, en utilizar una metodología de investigación basada en la economía de la salud <sup>(13)</sup>, aspecto por el cuál también nos parece interesante su revisión, ya que ha servido de ejemplo a posteriores ACEs y además su comprensión puede ayudarnos a guiar y a replicar estudios de similares características en nuestros ámbitos de intervención.

### **2.1 Metodología**

#### *2.1.1 Muestra y sujetos de estudio*

Para la muestra los autores utilizaron la misma muestra que se tomó en "The Well Elderly Study", recordemos que en este último estudio se habían reclutado 361 personas mayores de dos complejos de viviendas tuteladas para mayores de Los Ángeles, con una edad media de 74,4 años ( $\pm 7,4$  años) y en dos cohortes (143 sujetos cohorte I y 218 sujetos cohorte II). Sin embargo, el análisis de coste-efectividad solamente se realizó con las 218 personas que conformaron la cohorte II, que además había demostrado ser igual a la cohorte I en sus características basales.

Aunque lo veremos más adelante, para la recogida de los datos referentes al uso de los servicios de salud, los autores utilizaron una encuesta estandarizada por teléfono. Para el análisis estadístico, se tuvieron en cuenta el número de personas mayores que completaron la encuesta todos los meses, así como el número de personas que se perdieron a lo largo de la investigación. Los autores señalan que de estas 218 personas mayores, 55 no completaron la encuesta. Los motivos fueron los siguientes: muerte o enfermedad grave (N=3), cambio de domicilio (N=4), negativa (N=7), barreras del lenguaje (la entrevista telefónica se llevó a cabo solamente en inglés y en mandarín) (N=17), y por motivos personales (N=24).

Debemos señalar además, que de las 163 personas que completaron la encuesta, 51 fueron del grupo que participó en el "Lifestyle Redesign Program" (grupo de tratamiento), mientras que 112 pertenecieron al grupo combinado control. En este último caso, completaron la encuesta 53 integrantes del grupo de actividades sociales y 59 pertenecían al grupo que no recibió ningún tipo de intervención.

### *2.1.2 Procedimiento*

El análisis se llevó a cabo siguiendo el Panel de coste-efectividad para Salud Pública de los Estados Unidos. De este modo, los autores conceptualizaron el

---

coste-efectividad como el promedio en el incremento diferencial de los costes asociados a cada grupo (intervención y control), dividido entre el incremento diferencial en "años de vida ajustados por la calidad de vida" (AVAC<sup>a</sup>). Señalar además, que ya que para el análisis estadístico "The USC Well Elderly Study", los autores combinaron ambos grupos control para obtener los resultados de la calidad de vida relacionada con la salud, para este análisis también se realizó esta comparación entre el grupo de intervención y el grupo control combinado.

Ya explicamos anteriormente, que este tipo de análisis trata de arrojar unos resultados, que nos ayuden a elegir adecuadamente con que tratamiento de los disponibles podemos conseguir el mayor beneficio en la salud de las personas y al menor coste posible. En este caso, la variable resultado que los autores utilizaron para medir el beneficio en la mejora de la salud, son los años de vida ajustados por la calidad de vida. Y en el caso de los costes, calcularon tanto el coste asociado a cada tipo de intervención (terapia ocupacional preventiva, participación en actividades sociales y ninguna intervención), como los costes referentes a la asistencia sanitaria y el cuidado. En este último caso, los autores también realizaron una comparación del gasto sanitario para cada uno de los grupos, antes de comenzar la fase de tratamiento, al finalizarla (a los 9 meses) y tras la fase de seguimiento (a los 15 meses).

Se tuvo en cuenta una tasa de descuento anual del 3% tanto para AVAC como para los costes. Esta tasa de descuento, es una manera de ajustar la efectividad que suele estar establecida de antemano para cualquier análisis de coste-efectividad. Este tipo de ajuste, se utiliza para reflejar de algún modo, la manera que tiene la sociedad de valorar el beneficio sanitario, donde es necesario realizar un ajuste por el momento del tiempo en el que se producen los costes y los beneficios, ya que las personas solemos tener preferencias sobre el momento determinado en el que deseamos obtenerlos <sup>(6)</sup>. La tendencia

---

<sup>a</sup> En la elaboración de este artículo las abreviaturas se han traducido al castellano. Señalar que en el artículo original AVAC aparece en como QUALY la abreviatura correspondiente a los años de vida ajustados por la calidad de vida en inglés.

general suele ser adelantar los beneficios y retrasar los costes, veámoslo con un ejemplo:

- Imagine que tiene que elegir entre dos tratamientos que producen el mismo efecto beneficioso para su salud, pero elegir el tratamiento I le supone pagar en el momento actual 200 euros, mientras que elegir el tratamiento II le supone abonar dicha cantidad dentro de 2 años ¿Cuál de ellos elegiría?.

Sin embargo, imaginemos ahora que elegir el tratamiento II nos supone un 30% menos de beneficio para nuestra salud, en este caso la evaluación económica y el ajuste por la tasa de descuento nos ayuda a decidir sobre el hecho de si gastarnos 200 euros en el momento actual nos supone un 30% de coste mayor con respecto a la opción de gastarlos dentro de 2 años.

Para calcular la relación entre los incrementos diferenciales tanto en AVAC como en los costes, se utilizó el "*Incremental cost-effectiveness ratios*" (ICER) para un intervalo de confianza (IC) del 95 %. El ICER es el criterio de decisión más empleado en las evaluaciones económicas ya que lleva a considerar el tamaño muestral más adecuado para soportar el análisis de costo-efectividad<sup>(14)</sup>. La ecuación utilizada para su cálculo fue:

- **ICER= [CostT - CostC] / [AVACT - AVACC]**
  - CostT y CostC fue el costo anual para el grupo de tratamiento o intervención y el grupo control respectivamente.
  - AVACT y AVACC fueron las estimaciones de años ajustados por la calidad de vida para el grupo de tratamiento y el grupo control respectivamente.

A continuación explicaremos con más detenimiento, cual fue el procedimiento que se llevó a cabo para el cálculo de cada una de las variables y conoceremos los valores que sirvieron para realizar el análisis estadístico:

- a. **Costes del programa:** Se calcularon los costes asociados a los diferentes grupos que conformaron "The USC Well Elderly Study". En el caso del grupo que recibió intervención de terapia ocupacional preventiva, los costes asociados a los 51 sujetos que participaron en el "Lifestyle Redesign Program" fueron de una media de 548 \$ por persona. Para el cálculo de este dato, se tuvieron en cuenta tanto las horas de preparación y tratamiento de terapia ocupacional (914, 5 horas) como, las horas del desplazamiento del terapeuta ocupacional desde la oficina hasta los domicilios de las personas mayores para las intervenciones individuales (300 horas), donde se estimó el valor de 23 \$ / hora.

Del mismo modo, para el grupo que participó de actividades sociales, se calcularon unos costes medios de 144 \$ por persona, en base a 770 horas entre intervención y reunión, donde se estimó el valor de 10 \$/hora. Los costos para los 59 sujetos que conformaban el grupo que no recibió ningún tipo de intervención fueron de 0 \$. Como se ha citado anteriormente, para el análisis estadístico, se combinaron ambos grupos control (N=112); por lo tanto, calcularon un promedio de 68 \$ por persona.

- b. **Costes de cuidado y asistencia sanitaria:** El cálculo de los costes asociados al cuidado y la asistencia sanitaria, se realizó a lo largo de los 15 meses que duró "The USC Well Elderly Study", es decir que los autores analizaron dichos costes durante la fase de tratamiento y durante la fase de seguimiento (Follow-up). Para ello el personal a cargo de la investigación, se encargó de aplicar una encuesta telefónica estandarizada con respuesta "SI/NO", para recoger información sobre el uso mensual que realizaban los participantes de los servicios de salud. Para dicho cálculo, se recabó información sobre el número de visitas al médico, el número de visitas domiciliarias llevadas a cabo por un profesional sanitario, la utilización del servicio de hospital de día, otros servicios ambulatorios y las estancias hospitalarias nocturnas.



En cuanto al cuidado, se tuvieron en cuenta tanto el apoyo domiciliario formal como informal. Se crearon formularios y registros donde los encuestadores, anotaron las citas médicas de cada sujeto y sus patrones de uso de los servicios de salud (p. Ej. Visitas mensuales para tomar la presión arterial). De este modo cuando durante la encuesta telefónica estaban pendientes de preguntar por el uso rutinario de la asistencia sanitaria. Si por algún motivo, durante un mes no era posible la recogida de todos estos datos, se recogían por periodos de 2 meses. Y si transcurridos 2 meses, la recogida de información se tornaba imposible los costes se consideraban como "Desparecidos". No se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ( $P=0.97$ ) en la tasa de respuesta entre el grupo de intervención (79%) y la combinación de ambos grupos control (81%), ni tampoco en el interior de cada uno de los grupos que conformaron la investigación.

Los gastos de sanitarios mensuales correspondientes a las visitas al médico, las visitas domiciliarias de profesionales sanitarios, y el uso de otros servicios hospitalarios ambulatorios, se codificaron según la terminología para los pagos de Medicare para 1995 (seguro social administrado por el gobierno de los Estados Unidos y que ofrece cobertura sanitaria a las personas mayores de 65 años). Los gastos para estancias hospitalarias breves se basaron en los datos de reembolso de Medicare (1995) para los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRDs). Estos grupos son un sistema de clasificación que agrupa a los pacientes que atiende un hospital en base a sus características clínicas y su consumo de recursos<sup>(15)</sup>. En cuanto a los costes asociados al cuidado, se tuvo en cuenta el número de cuidadores multiplicado por 5, 75 \$/hora, salario medio por hora de los cuidados domiciliarios en el momento del estudio. Para el cálculo mensual total, se sumaron los gastos sanitarios más los costes referidos al cuidado.

Si la información referida a la hospitalización era incompleta, se utilizó un promedio de gasto sanitario diario, que ascendió a 845 \$ por persona. Los autores no asumieron ninguna tendencia en cuanto a las tasas de pérdidas durante los 15 meses que duró la investigación. Los costes anuales se calcularon en base a la media del coste mensual, donde se excluyeron los meses en los que faltaron datos. No se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de intervención y el grupo control combinado, por lo que los autores asumieron que los costes son los mismos para ambos grupos, pese a que el grupo que recibió terapia ocupacional mostró unos gastos sanitarios y de cuidado menores a los del grupo control.

**c. Índice de Calidad de Vida:** Con el fin de obtener un índice de calidad de vida, se utilizó la escala RAND SF-36 <sup>(16)</sup>, que evalúa la calidad de vida relacionada con la salud según la información basada en el recuerdo del funcionamiento del entrevistado en el mes anterior. Esta escala abarca 8 dominios o aspectos relacionados con la salud: la función física (FF)<sup>b</sup>, limitación del rol atribuibles a problemas físicos (RF), dolor corporal (DC), la percepción de salud general (SG), la vitalidad (VT), función social (FS), limitación del rol atribuible a problemas emocionales (RE) y salud mental (SM). Para este estudio, el incremento en los años de vida ajustados por la calidad de vida (AVAC) se calculó mediante la conversión de las puntuaciones del SF-36 en un Índice de utilidad de salud (HUI), que se calculó a partir de los datos estándar de sus subescalas (escala de 0-100, con una media normalizada de 50 y una desviación estándar de 10) como:

- $HUI = 0.0045 + 0.0009 (SG) + 0.00046 (RF) + 0.0043 (DC) + 0.0042 (SM) + 0.0018 (RF) + 0.0018 (VT) + 0.0015 (RE) + 0.0015 (FS) - 0.0006 (edad)$

<sup>b</sup> Se han utilizado las abreviaturas correspondientes al la terminología en castellano.

Este algoritmo se calculó por separado en las fases de tratamiento y seguimiento, para cada uno de los grupos y para el grupo control combinado. Tras la conversión, los autores teniendo en cuenta que las medidas de calidad de vida se mantendrían estables durante un periodo de 6 meses, estimaron un promedio AVAC ajustado para cada grupo de:

- $AVAC = 6/12 (HUI_{TX} + HUI_{FU})/100$ 
  - TX = Fase de tratamiento
  - FU = Fase de seguimiento (Follow-up)

### *2.1.3 Análisis estadístico*

Se realizó un análisis de la varianza para comparar los costes de cada grupo al inicio del tratamiento, después de la fase de tratamiento (9 meses) y tras los 6 meses que duró la fase de seguimiento. Los valores basales del HUI para cada grupo también se compararon a través del análisis de la varianza. Para evaluar los efectos de las intervenciones y los cambios en la línea base en HUI tras el tratamiento y la fase de seguimiento se realizó un análisis de la covarianza. Las covariables que se incluyeron fueron aquellas que se mostraron relacionadas con los factores de cambio: línea base de HUI, factores demográficos y factores médicos (género, grupo de edad, condición de discapacidad, puntuación en el Mini-Mental State Examination y estado de vida). El análisis estadístico se llevó a cabo considerando una significación estadística de  $p \leq 0,05$ .

### *2.1.4 Resultados*

No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en la asistencia sanitaria y los gastos del cuidado entre los diferentes grupos que compusieron la ingestación ni al comenzar la fase de tratamiento ni a su finalización. Aunque se demostró que los costes sanitarios durante la fase de seguimiento fueron sustancialmente menores para el grupo que participó en el "Lifestyle Redesign Program" (967 \$), que para el grupo de control que participó en actividades sociales (1726 \$), el grupo de control que no recibió ningún tipo de intervención (3.334 \$) y el grupo de control combinado (2.593 \$).

Tras el análisis de la covarianza, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al HUI del grupo que recibió terapia ocupacional y el grupo control combinado ( $p = 0,13$ ). Por el contrario, tras la fase de tratamiento, se encontraron cambios estadísticamente significativos en los valores asociados al HUI entre ambos grupos (0,2 vs 4,5;  $p < 0,01$ ) y también tras la fase de seguimiento (0,2 vs 4,9;  $p < 0,01$ ). Lo cual indicó un declive más lento en el grupo que participó en el "Lifestyle Redesign Program" que entre los participantes del grupo control combinado.

Los autores asumieron que las diferencias se mantendrían estables para AVAC durante 3 meses y alrededor de cada punto de observación de este modo, el promedio ganado de la intervención de terapia ocupacional con respecto al otro grupo en una escala de 100 puntos, fue de 4,5 ( $P < 0,001$ ).

La ratio coste efectividad calculado para el grupo que recibió terapia ocupacional versus el grupo control combinado y basado en el índice HUI fue de  $ICER = (\$ 548 - \$ 68) / (4.5/100) = \$ 10666 / AVAC$ . El intervalo de confianza del 95 % para el ICER basado en el índice HUI fue  $\$ 6747 / AVAC - \$ 25430 / AVAC$ . Además los autores también calcularon el coste efectividad del grupo que recibió terapia ocupacional, con cada uno de los dos grupos controles. Así y en comparación con el grupo control que no recibió ningún tipo de intervención, el promedio de AVAC ganado por la intervención de terapia ocupacional fue de 4,0 ( $p < 0,05$ ) y el ratio coste-efectividad fue de  $ICER = \$ 13784 / AVAC$ . Mientras que en comparación con el grupo que participó en actividades sociales, el promedio de AVAC ganados por la intervención de terapia ocupacional fue de 5,2 ( $p < 0,001$ ) y el ratio coste-efectividad fue de  $ICER = \$ 7820 / AVAC$ .

Para fines de validación, los autores también calcularon el ICER mediante la conversión de las puntuaciones del RAND SF-36 en un Índice de Calidad del Bienestar (QWB). De este modo calcularon el índice como:

$$\text{QWB} = 0,59196 + 0,0012588 (\text{RF}) - 0,0011709 (\text{SM}) - 0,0014261 (\text{DC}) \\ + 0,00000705 (\text{SGxRE}) + 0,00001140 (\text{RFxDC}) + 0,00001931 (\text{SMxDC})$$

Según este índice la media de AVAC ganados (en una escala de 100 puntos) en el grupo que recibió terapia ocupacional con respecto al grupo control combinado fue de 2,1, y la ratio coste-eficacia fue ICER = \$ 22.857 / AVAC.

### *2.1.5 Discusión*

Tal y como señalan los autores, los ratios de coste-efectividad generalmente aceptados son aquellos que se encuentran por debajo de \$ 50000 / AVAC. Según este dato y tras la comparación del ICER, del grupo que recibió terapia ocupacional con el resto de los grupos control, pudieron concluir que la intervención de terapia ocupacional preventiva era muy rentable con respecto, a la participación en actividades sociales o la no intervención. Además señalaron que esta rentabilidad era especialmente importante, sobre todo cuando se habla de la comparación entre el grupo de terapia ocupacional y el grupo que participó en actividades sociales. Ya que los resultados de su análisis, al igual que quedó reflejado en los resultados del "The USC Well Elderly Study", no es la simple participación en una actividad lo que aumenta la salud y el bienestar, sino que es la participación de las personas mayores en ocupaciones significativas la que mostró una mayor capacidad para mejorar la salud y el bienestar de los sujetos que participaron en ambas investigaciones.

Según los autores, este ahorro potencial se multiplicó en el periodo posterior a la finalización de la intervención. En cuanto a los costes de asistencia sanitaria y de cuidado, tomaron una perspectiva social en vez de comercial para calcularlos, por lo que la estimación puntual de los costes sanitarios en el grupo que recibió terapia ocupacional fue sustancialmente más baja que para el grupo control combinado (967 \$ frente a 2593 \$). Señalan además que a pesar de que el grupo de tratamiento tendría unos costes de asistencia sanitaria menores, estos resultados no fueron estadísticamente significativos ( $p =$

---

0,065). Esto se debió principalmente, a la gran variabilidad de los costes asociados de salud en el grupo control y al tamaño limitado de la muestra en el grupo que recibió terapia ocupacional, ya que el análisis solamente se llevo a cabo en con la cohorte II y a la limitación en la fase de seguimiento (6 meses).

## **Conclusión**

Aunque los resultados de este estudio no se mostrasen estadísticamente significativos ( $p = 0,065$ ), como hemos visto a lo largo de su revisión, los autores, si demostraron que el programa de Terapia ocupacional preventiva "Lifestyle Redesign Program", fue más rentable y aumento en número de años de vida ajustados por la calidad de vida, que el programa de participación en actividades sociales y/o ninguna intervención. Creemos que la utilización de una metodología de evaluación económica, que complemente aquellas investigaciones que realicemos en nuestro ámbito se torna beneficiosa, tanto para los sujetos con los que trabajamos como para el desarrollo de nuestra disciplina, ya que puede facilitar la toma de decisiones de empresarios, gestores, políticos... del porque elegir implantar nuevos programas de terapia ocupacional.

Sin embargo, dadas las limitaciones en el tamaño de la muestra y en la duración en la fase de seguimiento de este estudio, sería conveniente la realización de un análisis de similares características en nuestro ámbito con un tamaño muestral adecuado, que verifique la hipótesis de que la terapia ocupacional preventiva en personas mayores que permanecen en su comunidad es más rentable y más beneficiosa para la salud, que la participación en actividades sociales o la no intervención.

## Bibliografía

1. Sacristán JA, Ortún V, Rovira J, Prieto L y García-Alonso, F.; Evaluación económica en Medicina. Med Clin (Barc) 2004;122(10):379-82
2. Gimeno JA, Rubio S y Tamayo P Economía de la Salud: Instrumentos. Madrid. Ediciones Díaz de Santos. 2006
3. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ECO-SALUD OCDE 2010: España en comparación. Junio 2010 [consultado: 03 Enero 2011] Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/29/50/45586601.pdf>
4. Ortún V, Pinto JL y Puig J La economía de la salud y su aplicación a la evaluación. Aten Primaria 2001; 27(1): 62-64
5. Baly A, Toledo ME y Rodríguez F La economía de la Salud, la eficiencia y el costo de oportunidad. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001; 17(4): 395-398
6. Pinto JL, Ortún V y Puig J El análisis coste-efectividad en sanidad. Aten Primaria 2001; 27(4): 275-278
7. Hay J, LaBree L, Luo R, Clark F, Carlson M, Mandel D et al. Cost effectiveness of preventive Occupational Therapy for independent living older adults. J Am Geriatr Soc., 2002; 50:1381-1388.
8. Clark F, Azen S, Zemke R, Jackson J, Carlson M, Mandel D et al. Occupational therapy for independent-living older adults: A randomized controlled trial. JAMA. 1997; 278: 1321-1326
9. Jackson J, Carlson M, Mandel D, Zemke R, and Clark F. Occupation in lifestyle redesign: the Well Elderly Study Occupational Therapy Program. Am J Occup Ther. 1998; 52(5):326-36
10. Mandel D, Jackson J, Zemke R, Nelson L, Clark, F. Lifestyle Redesign: Implementing the Well Elderly Program. 1ª ed. Bethesda: Ed. The American Occupational Therapy Association, Inc.; 1999.
11. Clark F, Stanley PA, Carlson M, Mandel D, LaBree L, Hay J, et al. Embedding Health-Promoting changes into the Daily lives of independent-living older adults: Long-term Follow-up of occupational therapy intervention. J Gerontol. Psychological Sciences. 2001; 56B(1): 60-63
12. Alcántara V The University of Southern California (USC) Well Elderly Study Clinical Trial. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2010 [Consultado 20/11/2010]; 7(12): [18p] Disponible en: <http://www.revistatog.com/num12/pdfs/revision.pdf>
13. Clark F, Carlson M, Jackson J, Mandel D Lifestyle Redesign Improves health and is cost-effective. OT Practice. 2003; 27 (8): 9-13
14. Walter SD, Gafni A y Birch S Estimation, Power and Sample Size Calculations for Stochastic Cost and Effectiveness Analysis. Pharmeconomics. 2007; 25(6): 455-466
15. Carnero R y Rodríguez JM Impacto de los grupos relacionados por el diagnóstico (GRDs) en los "medical devices". Res Esp Econ Salud. 2006;5 :216-22
16. Hays RD, Sherbourne CC, Maze RM The Rand 36-item Health Survey 1-0. Health Econ. 1993; 2:217-227