

¿Es el coste por AVAC un buen instrumento para valorar los tratamientos oncológicos?

Fernando I. Sánchez Martínez

Universidad de Murcia

José Luis Pinto Prades

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



ASOCIACIÓN
DE ECONOMÍA
DE LA SALUD

Málaga, 18 de Junio de 2009



XXIX
Jornadas de
Economía de la Salud

SUMARIO

- Introducción.
- Argumentos teóricos.
- Resultados empíricos.
- Conclusiones.

INTRODUCCIÓN

- La evaluación económica como herramienta para informar la toma de decisiones.
- El enfoque del umbral o la “ratio crítica”
 - Una nueva tecnología sanitaria es financiada por el sistema público si su ratio incremental coste-AVAC (ICER) no supera un determinado “umbral”.
 - NICE: £30.000/AVAC.

INTRODUCCIÓN

- **NICE: *Appraising life-extending, end of life treatments. Supplementary advice (Ene-09).***
 - Tratamiento indicado para pacientes con EV < 24 meses; ganancia con el tratamiento > 3 meses; no existe alternativa de similar efectividad; indicado para pequeños grupos de población.
 - El Comité de Evaluación considerará:
 - El impacto de suponer que las ganancias en tiempo de vida se disfrutan con perfecta salud (i.e. Utilidad=1).
 - La ponderación adicional necesaria para que la ratio coste-efectividad resultante no supere el umbral (£30.000).

INTRODUCCIÓN

● **NICE: *Appraising life-extending, end of life treatments. Public consultation.***

- *... rejecting proven life-extending treatments on the grounds of cost-effectiveness was not acceptable ...*
- *... NICE's existing economic methods may not fully capture the value given to extensions to life when individuals have a short life expectancy ...*

OBJETIVOS

1. Revisar los argumentos teóricos que pueden justificar un valor mayor del umbral coste/AVAC en el caso de tratamientos al final de la vida (*end-of-life issues*).
2. Mostrar evidencia empírica que apoye algunos de estos argumentos

LA VALORACIÓN DE LAS GANANCIAS DE SALUD CERCA DEL FINAL DE LA VIDA. ARGUMENTOS TEÓRICOS

	Ex ante	Ex post
Individual	Seguro privado (Becker et al 2007, Nord et al 2009)	Valor en punto de “consumo” (pacientes) (Becker et al 2007)
Social	Seguro publico (Nord et al 2009,)	Equidad/Altruismo (Becker et al 2007)

LA PERSPECTIVA INDIVIDUAL EX POST

- ¿Valoran los pacientes en fase terminal los tratamientos de forma proporcional al número de AVACs ganados? **Argumentos en contra:**
 1. El valor de prolongar la vida puede ser el mismo con independencia de la “calidad” de vida del paciente (el modelo AVAC discrimina en contra de mejoras en esperanza de vida de pacientes con calidad de vida inferior a la media).
 2. Una ganancia de un AVAC se valora más cuanto menos vida queda por vivir (*A QALY is NOT a QALY*): efecto cantidad.
 3. Prolongar la vida en su estadio final ofrece la posibilidad de acceder a mejoras terapéuticas futuras: efecto “esperanza”

AVACs y discriminación

- El NICE ha propuesto computar en ciertos casos las ganancias en tiempo de vida como si ocurrieran con perfecta salud (i.e. Utilidad=1). ¿Invención del NICE?
- Sugerido en Nord E. Pinto-Prades JL, Richardson J, et al *Incorporating societal concerns for fairness in numerical valuations of health programs*, **Health Economics** 1999; 8 (1): 25-39.
- Evidencia empírica en:
 1. Pinto Prades JL y Abellán Perpiñán JM *Health state after treatment: a reason for discrimination?* **Health Economics** 1999; 8(8):701-8.
 2. Ubel P, Richardson J y Pinto-Prades JL, *Live-saving treatments and disabilities*, **International Journal of Technology Assessment in Health Care** 1999; 15(4): 738-48.

EL EFECTO CANTIDAD

EVIDENCIA DE DOS ESTUDIOS

ESTUDIO #1

- Método habitual (Food and Drug Administration) para asignar valor monetario a los años de vida (o AVACs)
 1. Cálculo del Valor de la Vida Estadística. Frecuente: accidentes de tráfico (persona de 40 años, $EV = 40$).
 2. $VEV/40$ = valor del año de vida.
 3. Valor de evitar una muerte prematura = valor año de vida x esperanza de vida.

POR TANTO:

1. El valor del año de vida es constante.
2. El valor de evitar una muerte prematura es **PROPORCIONAL** a la esperanza de vida (ajustada por calidad, si hablamos de AVAC).

ESTUDIO #1

● HIPOTESIS ALTERNATIVA (Becker et al 2007):

1. El valor del año de vida aumenta al reducirse la esperanza de vida.
2. El valor de evitar una muerte prematura NO se reduce de forma proporcional a la esperanza de vida.

COMPROBANDO LA HIPOTESIS

- A. No tiene sentido preguntar el valor de evitar una muerte.
- B. Se puede preguntar la disposición a pagar (DAP) por reducir el RIESGO de muerte

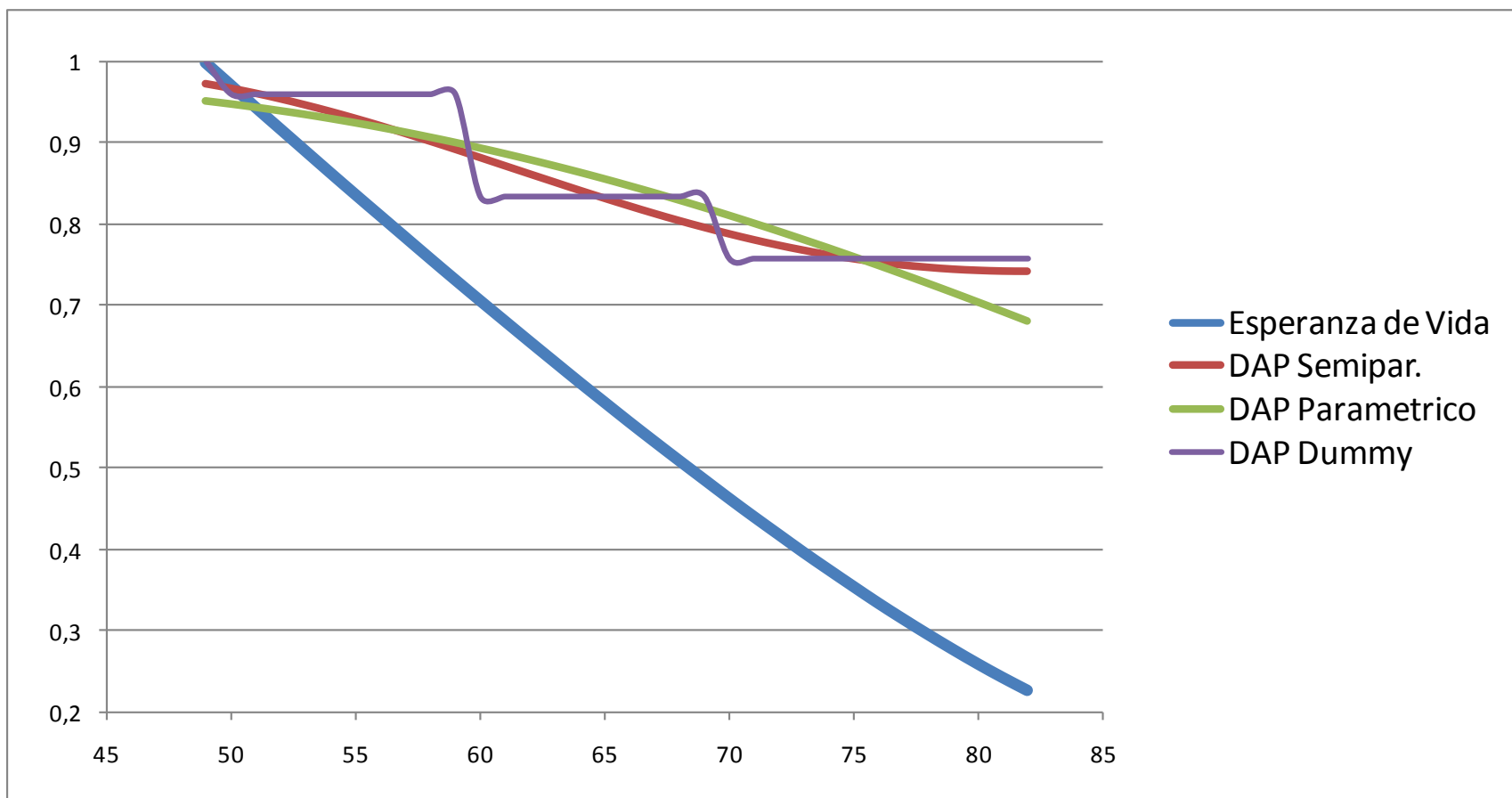
HIPOTESIS DE LINEALIDAD: la DAP por reducir el riesgo se reduce de forma proporcional a la disminución en la esperanza de vida (edad).

HIPOTESIS DEL EFFECTO CANTIDAD: la DAP se reduce de forma **MENOS QUE PROPORCIONAL** a la disminución de la esperanza de vida.

ESTUDIO #1

1. Encuesta a una muestra representativa($n=6000$) de la población española. Entrevista personal.
2. Pregunta: Disposición a pagar por reducir el riesgo de muerte debida a un infarto de miocardio. Formato dicotómico.
3. Nos centramos en la forma funcional de la relación entre DAP y edad para personas “mayores” (de 50 años en adelante)

ESTUDIO #1

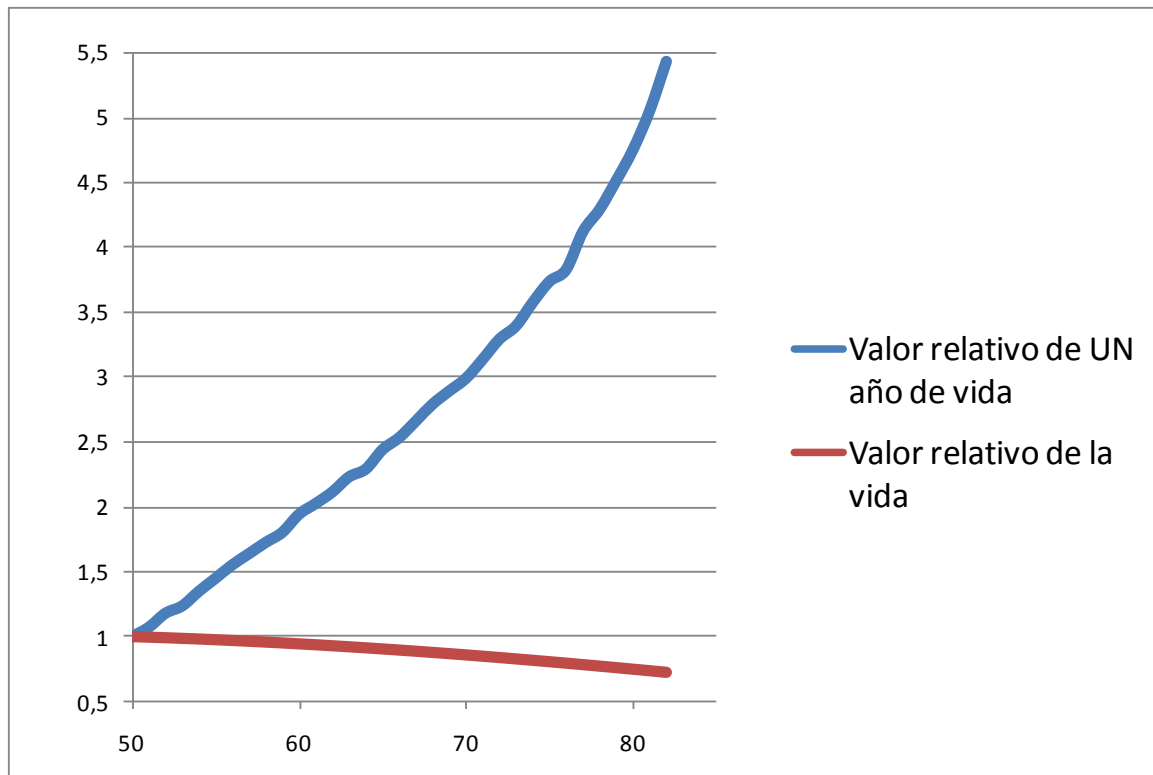


HIPOTESIS DE LINEALIDAD: la DAP por reducir el riesgo se reduce de forma proporcional a la disminución en la esperanza de vida (edad).

HIPOTESIS DEL EFEECTO CANTIDAD: la DAP se reduce de forma MENOS QUE PROPORCIONAL a la disminución de la esperanza de vida.

ESTUDIO #1

- IMPLICACION: Si el valor de un año de vida se obtiene como el cociente entre
 - La diferencia en el valor de la vida entre dos edades y
 - La diferencia en esperanza de vida entre dos edades



ESTUDIO #2

- Cuestionario administrado mediante entrevista personal a una muestra de 120 personas extraídas de la población general.
- Pregunta: Disposición a Pagar por distintas ganancias en salud. Formato Cartón de pagos.

ESTUDIO #2

● Cartón de pagos para obtener la DAP

Cantidad	¿Estaría dispuesto/a a pagar esta cantidad?	
	SÍ	NO
5 €		
10 €		
20 €		
50 €		
100 €		
200 €		
300 €		
500 €		
700 €		
1.000 €		

Cantidad (continúa)	¿Estaría dispuesto/a a pagar esta cantidad?	
	SÍ	NO
1.500 €		
2.000 €		
2.500 €		
3.000 €		
4.000 €		
5.000 €		
7.000 €		
10.000 €		
25.000 €		
Más de 25.000 €		

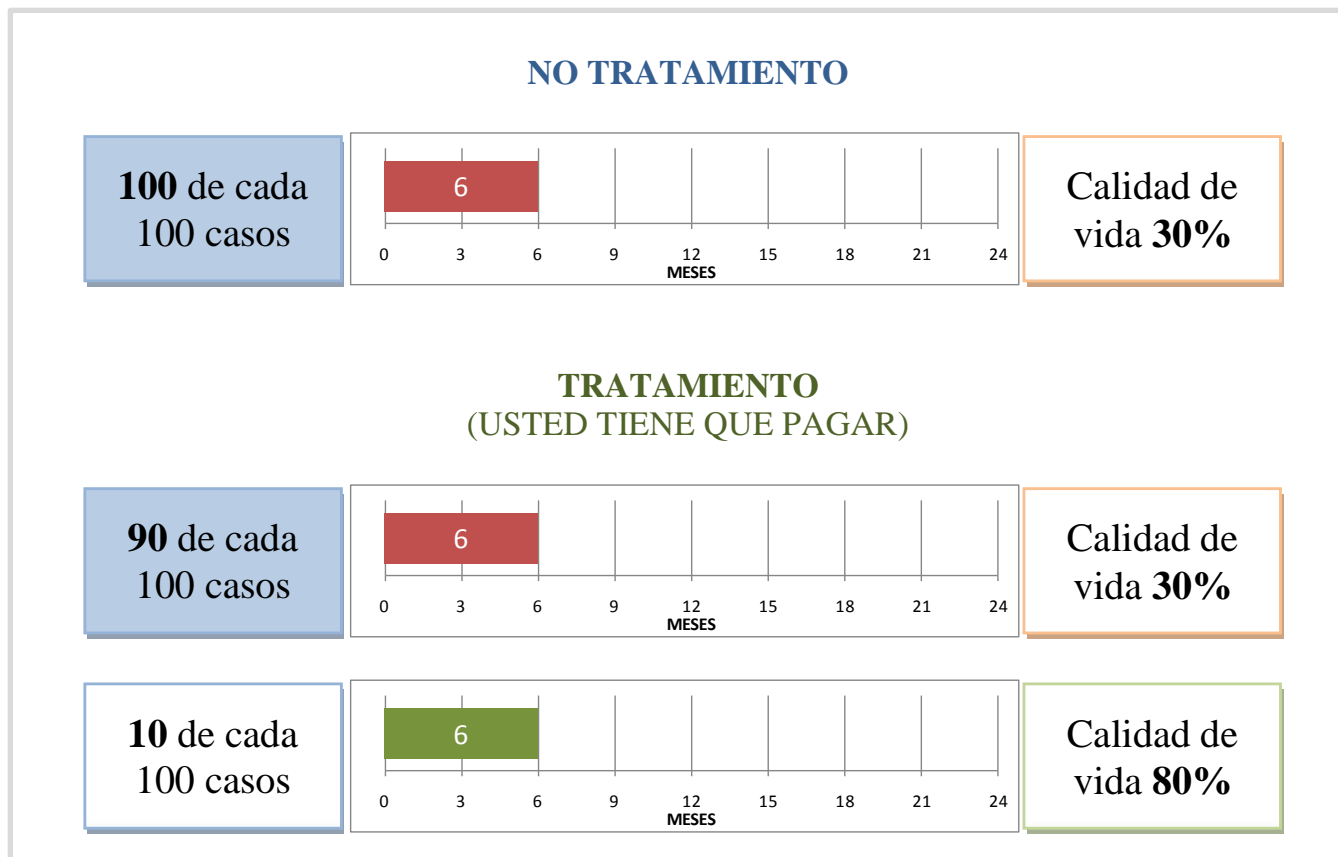
ESTUDIO #2

- DAP por evitar una reducción temporal en la calidad de vida desde un 80% a un 30%.
 - Durante 6, 12 y 18 meses.
- DAP por prolongar la vida con una calidad constante del 50% al final de la vida.
 - Durante 6, 12 y 18 meses.

¡¡MISMA GANANCIA EN AVAC!!

ESTUDIO #2

● Ayuda visual (DAP calidad de vida)



ESTUDIO #2

● Resultados DAP en euros

	Media	Mediana	S.D.
DAP1	1.198,38	500,00	2.556,63
DAP2	1.863,21	800,00	3.264,99
DAP3	3.016,04	1.350,00	4.846,48
DAP4	2.775,04	850,00	5.397,18
DAP5	4.578,75	1.500,00	7.458,49
DAP6	6.782,33	2.750,00	10.625,59

ESTUDIO #2

● Valor monetario del AVAC implícito

	Media (€)	Mediana (€)
DAP1	47.935	20.000
DAP2	37.264	16.000
DAP3	40.214	18.000
DAP4	111.002	34.000
DAP5	91.575	30.000
DAP6	90.431	36.667

La DAP por una misma ganancia en salud es significativamente mayor cuando los AVAC se ganan al final de la vida.

EL EFECTO “ESPERANZA”

EVIDENCIA EMPIRICA

EFECTO “ESPERANZA”

- UN POSIBLE TEST: medir el efecto a partir de la actitud hacia el riesgo.
- El deseo de conseguir una ganancia “pequeña” al final de la vida puede reducir la aversión al riesgo (“*me la juego*”).
- Se comparan “loterías”, esto es, tratamientos.
- En loterías monetarias, la gente suele ser “aversa” al riesgo: se prefieren las loterías con una alta probabilidad de ganar algo si el valor esperado es el mismo.

ESTUDIO #3

● Escenarios con igual valor esperado:

Tratamiento A		Tratamiento B	
Probabilidad	Tamaño de la ganancia	Probabilidad	Tamaño de la ganancia
80%	3 meses	10%	24 meses
80%	6 meses	20%	24 meses
80%	9 meses	30%	24 meses

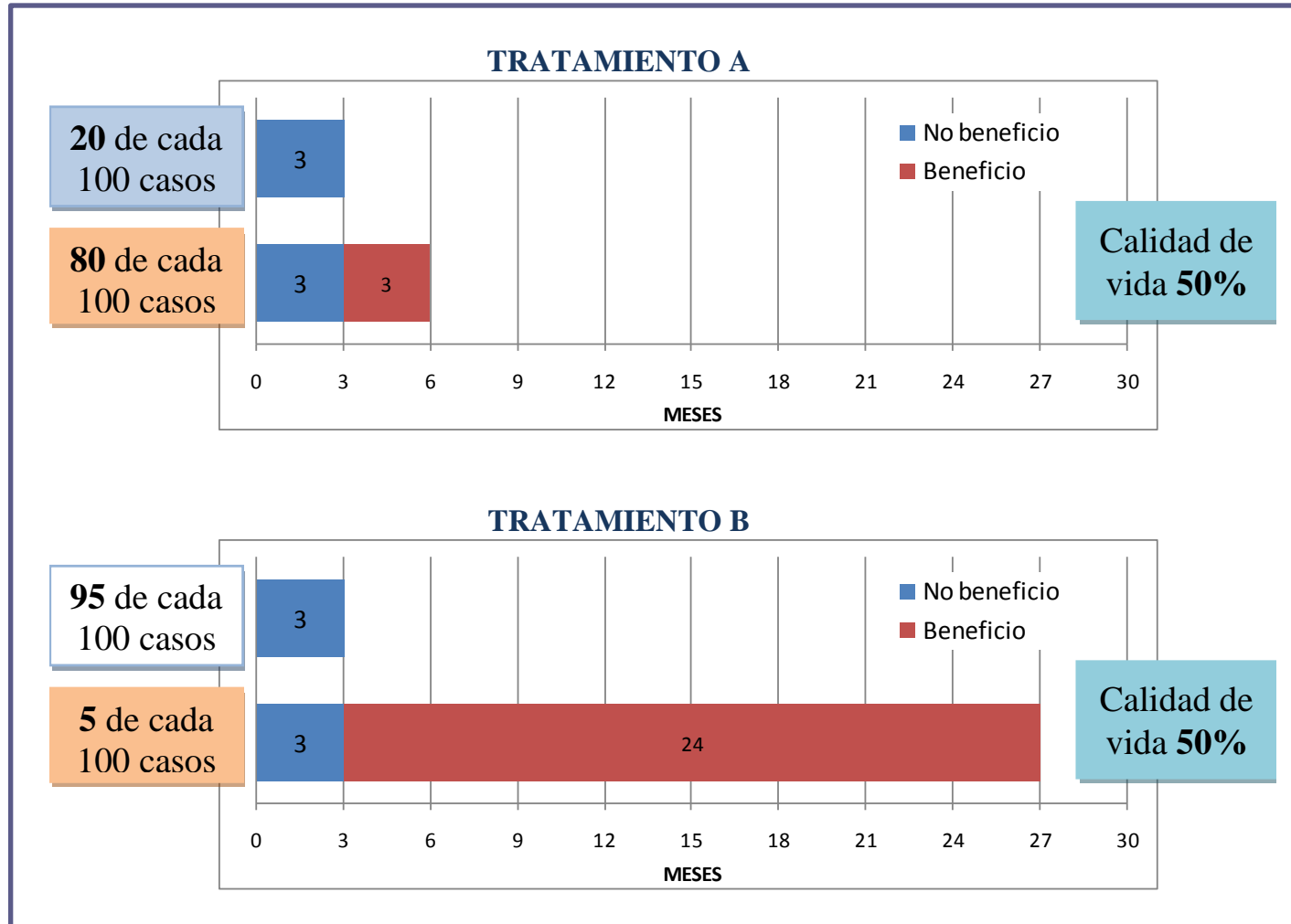
VE
2.4 M
4.8 M
7.2 M

● Escenarios con distinto valor esperado (menor en B):

Tratamiento A		Tratamiento B	
Probabilidad	Tamaño de la ganancia	Probabilidad	Tamaño de la ganancia
80%	3 meses	5%	24 meses
80%	6 meses	10%	24 meses
80%	9 meses	15%	24 meses

ESTUDIO #3

● Ayuda visual



ESTUDIO #3

● Escenarios con igual valor esperado

%	Tratamiento A		Tratamiento B		%
	Probabilidad	Tamaño de la ganancia	Probabilidad	Tamaño de la ganancia	
38.33	80%	3 meses	10%	24 meses	61.66
37.50	80%	6 meses	20%	24 meses	62.50
48.33	80%	9 meses	30%	24 meses	51.66

Mayoría de proclives al riesgo. Parece haber un efecto “umbral”.

Recoja o no el “efecto esperanza” muestra que el modelo AVAC no es correcto

ESTUDIO #3

● Escenarios con distinto valor esperado ($A = 2B$)

%	Tratamiento A		Tratamiento B		%
	Probabilidad	Tamaño de la ganancia	Probabilidad	Tamaño de la ganancia	
76.66	80%	3 meses	5%	24 meses	23.33
67.50	80%	6 meses	10%	24 meses	32.50
75.83	80%	9 meses	15%	24 meses	24.16

Incluso con un valor esperado mucho menor (50%), entre 1/3 y 1/4 elige la lotería arriesgada (“se la juegan”). Para este porcentaje significativo el modelo AVAC es MUY ERRONEO: no valoran los tratamientos en proporción al número de AVAC.

CONCLUSIONES

- Existen argumentos para justificar un peso mayor a los AVACs conseguidos por pacientes en la fase terminal de su vida.
- No se han presentado todos los argumentos sino únicamente aquellos en los que se ha podido ofrecer nueva evidencia empírica.
- Todavía no existe evidencia suficiente para estimar el umbral de coste por AVAC para estos tratamientos aunque parece que puede ser más elevado que para otros.

¿Es el coste por AVAC un buen instrumento para valorar los tratamientos oncológicos?

Fernando I. Sánchez Martínez

Universidad de Murcia

José Luis Pinto Prades

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)



ASOCIACIÓN
DE ECONOMÍA
DE LA SALUD

Málaga, 18 de Junio de 2009



XXIX
Jornadas de
Economía de la Salud