



Coste-efectividad del consejo sanitario antitabaco en atención primaria de salud

A. Comas Fuentes¹ / R. Suárez Gutiérrez¹ / M.^a L. López González² / A. Cueto Espinar³

¹ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. ² Profesora titular de Medicina Preventiva.

³ Catedrático de Medicina Preventiva.

Centro de Salud de Otero (Oviedo). Cátedra de Medicina Preventiva (Universidad de Oviedo)

Correspondencia: Ángel Comas Fuentes. Centro de Salud Otero. C/. Otero, s/n. 33008 Oviedo.

Recibido: 25 de junio de 1996

Aceptado: 22 de septiembre de 1997

(Cost-effectiveness of simple anti-smoking advice in primary health care)

Resumen

Objetivo. Estudiar el coste-efectividad del consejo sanitario antitabaco en Atención Primaria.

Métodos. Realizamos un análisis coste-efectividad en el ámbito de la Atención Primaria. Como eficacia del consejo utilizamos resultados propios. Para evaluar la efectividad de la cesación tabáquica nos basamos en las tablas vitales del «25-state Cancer Prevention Study», descontados al 5%. Los costes se han calculado a partir de las tarifas usadas para facturación de servicios prestados en centros de Atención Primaria a no beneficiarios de la Seguridad Social. Se realizó un análisis de sensibilidad sobre diferentes aspectos con posible influencia en el resultado.

Resultados. El coste-efectividad osciló entre 67.621 y 89.619 pesetas por año de vida salvado para los hombres y entre 116.225 y 137.748 pesetas para las mujeres, en función de la edad. La relación más favorable, para ambos sexos, está entre los 45 y 54 años. En el grupo de 35 a 39 años, para los médicos, era de 89.419 y 163.934 pesetas para hombres y mujeres respectivamente, y para el personal de enfermería oscilaba entre 43.955 y 81.523 para hombres y entre 80.584 y 149.460 pesetas para mujeres en función de la cifra que se considere como sueldo.

Conclusiones. Es una intervención con una relación coste-efectividad muy favorable, al menos, equiparable a la de otras medidas preventivas habitualmente aceptadas. El consejo de enfermería es menos efectivo que el médico, pero es, al menos, igual de eficiente en términos de coste por año de vida salvado.

Palabras clave: Tabaco, Hábito tabáquico, Coste-efectividad, Consejo, Atención Primaria.

Summary

Objective. To study the cost-effectiveness of simple anti-smoking advice in Primary health care.

Methods. We accomplish a cost-effectiveness analysis in the area of the Primary health care. As efficiency of the advice we use own results. To evaluate the smoking cessation we base on vital tables of the «25-State Cancer Prevention Study», discounted to the 5%. The costs have been calculated as of the tariffs used for services billing lent in primary health centers to not beneficiary of the social security. It was accomplished a sensibility analysis on different aspects with possible influence on the result.

Results. The cost-effectiveness oscillated between 67.621 and 89.619 pesetas by year of life saved for the men and between 116.225 and 137.748 pesetas for the women, in function of the age. The relationship most favorable, for both sexes, it is between 45 and 54 years. In the group of 35 to 39 years, for the physicians, was of 89.419 and 163.934 pesetas for men and women respectively, and for the nursing personnel was oscillating between 43.955 and 81.523, for men; and between 80.584 and 149.460 pesetas for women in function of the considered salary.

Conclusions. It is an intervention with a very favorable relationship cost-effectiveness, at least, comparable to that of other customarily accepted preventive measures. The nursing advice is less effective than the physician advice, but it is, at least, equal of efficient in terms of cost by year of life saved.

Key words: Tobacco, Smoking, Cost-effectiveness, Council, Primary Health Care.

Introducción

La lucha antitabáquica se considera como una prioridad, dado que el tabaquismo es la primera causa de morbimortalidad prematura prevenible⁴⁻⁶. Reducir la prevalencia del tabaquismo empieza a ser un objetivo importante de la Atención Primaria de Salud⁷⁻¹⁰, donde se podría mejorar la eficiencia alcanzada por las clínicas de deshabituación, de gran eficacia, pero a un coste elevado¹¹⁻¹³.

Hay consenso general sobre la necesidad del consejo antitabaco y, por lo tanto, se recomienda desde casi todas las instancias¹⁴⁻¹⁶; sin embargo muchos sanitarios no aconsejan rutinariamente a sus pacientes^{4,17}. Esto, entre otros motivos, puede deberse a que no consideran el consejo tan valioso como otras intervenciones sanitarias¹⁸. Por ello, hemos considerado conveniente traducir la utilidad del consejo en términos económicos, calculando el coste de la intervención por año de vida salvado (coste-efectividad).

Método

Se realizó un *estudio coste-efectividad* del consejo sanitario antitabaco en atención primaria, en nuestro medio, en términos de coste por año de vida salvado.

Para el cálculo de la eficacia de la intervención utilizamos los datos obtenidos en un estudio propio que se desarrolló en forma de ensayo clínico, entre junio de 1991 y mayo de 1995, en el Centro de Salud de Otero de Oviedo.

Se incluyó en el estudio a las personas que, demandando asistencia por cualquier motivo, habían fumado diez o más cigarrillos al día, durante más de un año, y cuya edad estuviera comprendida entre los 15 y los 65 años. Se excluyó a los pacientes en estado terminal, o con deficiencia mental, patología psiquiátrica severa y adictos a otras drogas, así como a los cónyuges de otros fumadores incluidos en el estudio.

La primera entrevista era realizada por el sanitario al que demandase asistencia, médico/a o enfermero/a, siguiendo un cuestionario previamente probado. La consulta de un número, obtenido en forma aleatoria, en el dorso del cuestionario, nos permitía en ese momento asignar al fumador al grupo de intervención (GI) o al grupo de control (GC). Ante un control, se abandonaba el tema en ese punto, a fin de no dar pie a un consejo encubierto. Si se trataba de un paciente del GI se procedía a completar la historia del hábito tabáquico.

Se realizó una intervención mínima: Consejo individualizado, verbal, directo, de tres a cinco minutos, eminentemente positivo, resaltando las ventajas de convertirse en exfumador, e instando a fijar una fecha para el abandono del hábito. El consejo se reforzó mediante la entrega de un folleto de apoyo, pidiendo que fuera leído en el domicilio.

Se realizó un seguimiento del consejo, en el GI y en el GC, mediante encuesta postal, o telefónica (si no contestaban) a los seis meses, un año y tres años. En este último punto se realizó comprobación bioquímica de la abstinencia mediante medición de monóxido de carbono en aire exhalado mediante un monitor marca «EC50-Minismokerlyzer» de «Bedfont Scientific Ltd.», debidamente calibrado. Un valor igual o superior a ocho partes por millón de CO se consideró indicativo de tabaquismo¹⁹.

Se acordó en el protocolo que no se debía repetir el consejo al grupo de intervención a iniciativa del sanitario, aunque se autorizaba si la iniciativa partía del paciente. Sobre los controles se mantuvo el principio de la «atención ordinaria», por lo que se les podía aconsejar sobre el tabaco si su patología de base o una nueva intercurencia así lo demandaban.

El tamaño muestral se calculó para un contraste unilateral, con una confianza (1-alfa) del 95% y una potencia (1-beta) del 90%, a fin de detectar una diferencia del 5% entre el GI y el GC. El número de pacientes requerido fue de 223 en el GI y 223 en el GC: en total

446. Previmos un 10% máximo de pérdidas, por lo que el número total óptimo calculado para la muestra fue de 496 pacientes.

El análisis estadístico se realizó sobre el total de los pacientes incluidos («intención de tratar») considerando a las pérdidas como fumadores. Se aplicó la prueba de ji-cuadrado de Pearson, con corrección de Yates, calculando las diferencias de proporciones, con su intervalo de confianza (IC) al 95%. A partir de los que cesaron el hábito, tanto del GI como del GC, estudiamos mediante curvas de supervivencia de tipo actuarial, el patrón temporal de recaídas, considerando como punto final la reanudación del hábito.

La metodología y resultados del estudio ha sido publicada, y discutida extensamente, en dos publicaciones anteriores^{20,21}.

Se incluyó a 501 pacientes, aleatorizados en 242 en el GI y 259 en el GC. Los resultados generales y según el agente del consejo se recogen en las **tablas 1 y 2**.

Tabla 1. Resultados globales (6 meses, 1 año y 3 años). Entre paréntesis porcentajes referidos al total de incluidos en el estudio

	Total	GI	GC	d	IC (95%)
Incluidos en estudio	501	242	259		
Perdidos	33	15	18		
Abstinentes a los 6 meses	33 (6,59)	25 (10,33)	8 (3,09)	7,24	3,6 a 10,9
Abstinentes al año	21 (4,19)	16 (6,61)	5 (1,93)	4,68	1,1 a 8,2
Abstinentes a los 3 años	17 (3,39)	13 (5,37)	4 (1,54)	3,83	0,69a a 6,96
Abstinentes a los 3 años, tras comprobación	14 (2,79)	11 (4,55)	3 (1,16)	3,39	0,45 a 6,33

GI: Grupo de intervención; GC: Grupo de control; d: diferencia de porcentajes; IC: Intervalo de confianza.

Tabla 2. Resultados según el profesional agente del consejo. Entre paréntesis porcentajes referidos al total de incluidos en el estudio

	Total	GI	GC	d	IC (95%)
MÉDICOS					
Incluidos en estudio	304	158	146		
Abstinentes a los 3 años tras comprobación	8 (2,6)	7 (4,4)	1 (0,7)	3,71	0,2 a 7,2
ATS/DUE					
Incluidos en el estudio	197	84	113		
Abstinentes a los 3 años tras comprobación	6 (3,0)	4 (4,8)	2 (1,8)	3,05	-2,1 a 8,3

GI: Grupo de intervención; GC: Grupo de control; d: diferencia de porcentajes; IC: Intervalo de confianza.

Consideramos «eficacia del consejo» la diferencia de cesación entre el GI y el GC, a los tres años de seguimiento tras comprobación bioquímica, (GI: 4,55%; GC: 1,16%; $d=3,39$; $p=0,043$; IC 95% de 0,45 a 6,33). Estimamos que el porcentaje de fumadores que reanudan su hábito tras tres años de abstinencia es pequeño: como máximo, de un 10%. El riesgo de la recaída a largo plazo en el tabaquismo no ha sido bien estudiado, autores como Cummings²² o Plans²³ consideran que tras un año de abstinencia recaen el 10% mientras que con datos de los Estados Unidos se calcula la probabilidad vitalicia de recaída en el tabaquismo, también después de un año de abstinencia, en el 35%.²⁴ Nuestro estudio nos permitió constatar que entre uno y tres años se produjeron un 20% de recaídas por autodeclaración, que probablemente supondrán la gran mayoría. También en este sentido habría que valorar que la intervención puede inducir cesaciones posteriores al primer control establecido, por lo que el criterio de abstinencia utilizado, «prevalencia en dos puntos», puede infravalorar las cesaciones reales. A pesar de todo, eligiendo una postura conservadora, decidimos añadir al 20% de recaídas constatado un hipotético 10% posterior.

Para evaluar la efectividad de la cesación tabáquica utilizamos los datos de Oster²⁵, basados en las tablas vitales, no publicadas, del «25-State Cancer Prevention Study», patrocinado por la «American Cancer Society». Estas estimaciones son similares a las de Taylor²⁶, que utiliza datos del estudio Framingham. En la **tabla 3** se recogen las ganancias en años de vida, por sexos, según la edad de cesación. Los beneficios en términos de años futuros de vida ganados se han descontado al 5%.

Los costes se han calculado a partir de las tarifas utilizadas para facturación de servicios prestados en centros de Atención Primaria a no beneficiarios de la Seguridad Social, durante el año 1995²⁷. Aunque el consejo se administre de forma oportunista, en consultas motivadas por otro problema, el tiempo estimado del

consejo estructurado (3-5 minutos) tiene el «coste de oportunidad» de una consulta sucesiva: En nuestro centro, la duración promedio prevista de la consulta no programada es de cinco minutos. Por ello asumimos como coste de la visita médica 2.930 pts. El coste para la enfermería es de 1.117 pts. puesto que la duración del consejo es variable hemos estudiado también la sensibilidad de nuestros resultados en función de asumir que el coste del consejo sea un 66% o un 50% del coste de la visita. Se entregó un folleto con un valor de 30 pts. unidad. Los costes son actuales, por lo que no precisan la aplicación de descuento.

Hemos realizado un análisis de sensibilidad, teniendo en cuenta:

- 1) Los márgenes de confianza del 95% de la efectividad obtenida en nuestro estudio.
- 2) Las posibles diferencias en efectividad y coste de los consejos administrados por personal médico o de enfermería, teniendo en cuenta costes en la consulta de enfermería del 38% (coste calculado por el INSA-LUD), 50% y 75% de la consulta médica.
- 3) La no aplicación de descuento a los años de vida ganados.
- 4) Variaciones de un 20% en el coste global.
- 5) Valoración del coste del consejo como un 66% o un 50% de la consulta no programada.

Resultados

Para el cálculo del coste-efectividad, por cada 100 consejos administrados asumimos que abandonan el tabaquismo 3,05 pacientes (diferencia entre GI y GC de 3,39 a los 3 años menos el 10%), con un intervalo de confianza del 95% entre 0,41 y 5,70.

El coste por 100 consejos fue de 223.871,3 pts. (60,7% realizados por médicos a 2.930 pts. y 39,3% por enfermería a 1.171 pts.), a lo que hay que sumar el coste de 100 folletos (3.000 pts.), lo que supone un total de 226.871,3 pts.

El coste-efectividad, para los diferentes grupos de edad, se refleja en la **tabla 4**.

En la **tabla 5** se recogen los resultados del análisis de sensibilidad realizado para el grupo de 35 a 39 años.

Tabla 3. Aumento en la esperanza de vida, en años, debido al abandono del tabaquismo, según sexo, edad de la cesación y tasa de descuento aplicada

Edad	Hombres		Mujeres	
	Sin descuento	5% descuento	Sin descuento	5% descuento
35-39	5,08	0,99	3,18	0,54
40-44	4,60	1,07	2,94	0,60
45-49	4,00	1,10	2,64	0,64
50-54	3,32	1,07	2,28	0,65
55-59	2,60	0,97	1,85	0,63
60-64	1,90	0,83	1,40	0,56
65-69	1,32	0,66	0,97	0,45

Tomado de Oster²²

Tabla 4. Coste-efectividad del consejo antitabaco, en pesetas, por año de vida ganado

Edad	Hombres	Mujeres
35-39	75.135,4	137.748,2
40-44	69.517,8	123.973,4
45-49	67.621,8	116.225,1
50-54	69.517,8	114.437,0
55-59	76.684,6	118.069,9
60-64	89.619,3	132.828,6

En primer lugar, hemos considerado los márgenes de confianza del 95% recogidos más atrás. Para el segundo supuesto hemos tenido en cuenta las diferencias de efectividad obtenidas en nuestro estudio a los tres años por los diferentes agentes (tabla 2) y también las diferencias en el coste por consulta. En tercer lugar se recogen los resultados sin la aplicación de descuento a los años de vida ganados. En cuarto lugar las repercusiones de un aumento o disminución en los costes de un 20%. Al final de la tabla 5 se recogen las repercusiones de la valoración del coste del consejo como un 66% o un 50% de la consulta no programada.

Discusión

Los estudios coste-efectividad parten de un consenso previo en el objetivo a alcanzar, en este caso el aumento en la esperanza de vida, permitiendo valorar las alternativas más eficientes para su consecución²⁸. Si existen dudas sobre el objetivo, es decir si su pertinencia puede ser cuestionada en términos económicos se recurre a los estudios de coste y beneficio, más complejos.

Rovira²⁹ realizó una estimación del impacto económico a largo plazo de la reducción de un 10% en el consumo de tabaco, en la que valoró aspectos como el absentismo laboral, la mortalidad anticipada atribuible, el coste de la asistencia sanitaria evitada, incluso el coste de los incendios evitados. Resultó un total de costes evitados de 26.505,6 millones de pesetas de 1981, lo que suponía el 0,18% del Producto Interior Bruto.

En estas valoraciones no siempre existe consenso. Si consideramos sólo los aspectos económicos, el impacto de una sociedad «sin tabaco» puede que sea

modesto, como aseguran los defensores de la industria tabaquera. Pero ésta es una consideración secundaria, respecto a la importante ganancia en cantidad y calidad de vida que produciría³⁰.

Nosotros no realizamos un estudio coste-beneficio, por considerar que en nuestra sociedad no es cuestionable el objetivo del aumento de la esperanza de vida, por lo que el estudio coste-efectividad es la metodología adecuada y a la vez la más sencilla y comprensible. Renunciamos, por lo tanto, a valorar en términos monetarios los beneficios sociales y sanitarios, o el potencial incremento de gastos (que constituye uno de los aspectos más difíciles y polémicos de la economía de la salud), concretando estos beneficios en la ganancia de años en la esperanza de vida.

En la estimación de costes utilizamos datos del INSA-LUD, utilizados para el cobro de sus servicios. Estas cifras no difieren de las utilizadas en trabajos similares en nuestro entorno: por ejemplo, Plans²⁰, apoyándose también en datos del INSALUD, estima en 2.544 pesetas el coste de la visita médica, refiriéndose a pesetas de 1990. Estos datos son parecidos a los estimados por Gervás³¹, en una consulta concreta de medicina general: 2.600 pesetas por visita, teniendo en cuenta que se refiere a pesetas de 1982, y que incluyen más de un 20% de gasto farmacéutico.

Para el cálculo de la efectividad del consejo utilizamos resultados de un estudio propio. Nuestros resultados son consistentes con los previamente publicados, en la tabla 6 recogemos los resultados de trabajos realizados con metodología similar³²⁻³⁹: pacientes no seleccionados (no voluntarios), en Atención Primaria, con consejo simple o consejo más folleto y con los resultados expresados en forma de abstinencia «sostenida» o «prevalencia en dos puntos» (tal como recomienda la Agencia Internacional contra el Cáncer⁴⁰).

Tabla 5. Análisis de sensibilidad para el grupo de edad 35-39 años

Estimación	Hombres	Mujeres
Efectividad		
0,41%	558.934,0	1.024.712,3
5,70%	40.204,0	73.704,4
Médicos	89.418,5	163.933,9
Enfermeras (38%)	43.954,9	80.584,0
(50%)	54.714,9	100.310,6
(75%)	81.523,4	149.459,5
Sin descuento	14.642,5	23.391,2
Costes		
más 20%	89.963,8	164.933,6
menos 20%	59.313,5	108.741,4
Coste consejo		
66% consulta	50.421,4	92.439,3
50% consulta	43.155,4	79.118,8

Tabla 6. Resultados obtenidos por diferentes autores con consejo, o consejo más folleto, en Atención Primaria. «Abstinencia mantenida» al final del periodo de seguimiento

Autor (año)	Plazo	Intervención	Controles	
Russell (79)	1 año	5,1	0,3	S.
Stewart (82)	1 año	4,3	3,1	NS
Russell (83)	1 año	4,1	3,9	NS
Wilson (88)	1 año	3,3	1,4	NS
Nebot (89)	1 año	5,3	2,3	L
Slama (90)	1 año	1	1	NS
Ockene (91)	1 año	6	—	—
Nebot (92)	1 año	4,4	—	—
Comas (95)	1 año	6,6	1,9	S
Comas (95)	3 años	4,5	1,2	S

S: Significativo al 95% de confianza.

NS: No significativo al 95% de confianza.

L: «Casi significativo», cifra límite al 95% de confianza.

Para calcular la ganancia en esperanza de vida utilizamos los datos de la población norteamericana, al igual que otros estudios nacionales²⁰, ya que no pudimos encontrar datos españoles elaborados. Estos datos ya no son recientes²² y probablemente, al igual que otros trabajos de esa misma época, subestimen las verdaderas consecuencias del tabaquismo⁴¹.

Aplicamos una tasa de descuento a los potenciales años de vida ganados. La tasa de descuento se basa en la «preferencia temporal»; incluso en un mundo de inflación «0» y sin intereses bancarios sería una ventaja recibir «a priori» un beneficio o pagar un coste «a posteriori»⁴². Lo que en términos monetarios parece claro, no lo es tanto cuando se trata de actualizar efectos sobre la salud. Sin embargo, dado que en los análisis coste-beneficio los efectos sobre la salud son valorados económicamente, y por lo tanto descontados, la mayoría de los expertos opinan que se debe hacer lo mismo con los años de vida ganados^{39,43,44}. Tampoco existe acuerdo sobre la tasa de descuento a aplicar, hemos utilizado el 5% por ser la utilizada en estudios similares con los que podemos comparar nuestros datos^{19,20}, y coincidir con la que un grupo de trabajo sobre recomendaciones para autores de estudios económicos considera más habitual²⁵. De todos modos, incluimos en el análisis de sensibilidad la valoración sin tasa de descuento, ya que éste es uno de los factores que más influyen en el resultado, especialmente para la población más joven.

Calculamos el coste-efectividad medio del consejo sanitario (coste total por unidad de resultado), desglosado según agente en el análisis de sensibilidad. Aunque tomamos en consideración dos intervenciones, de medicina y de enfermería, con diferentes efectividades, no nos parece adecuado calcular el coste efectividad incremental ya que no se trata de alternativas de intervención a las que se pueda optar.

El análisis económico se basa en tres aspectos fundamentales: escasez de recursos, utilización alternativa de éstos y traducción de la valoración relativa de los objetivos individuales y colectivos en prioridades económicas⁴⁵. Desde este punto de vista es necesario estudiar las diferentes actividades preventivas prioritarias, para decidir la asignación de recursos de manera óptima. Sin embargo, se debe ser cauteloso a la hora de hacer comparaciones, ya que tanto la estimación de costes, como la de beneficios de los programas preventivos, está sujeta a grandes incertidumbres.

La relación coste-efectividad más favorable, para ambos sexos, está entre los 45 y 54 años. Este grupo de edad, no por casualidad, suele considerarse clave en la prevención de la morbimortalidad cardio-vascular.

Nuestros resultados aparentemente difieren de los de Plans²⁰, que estima entre 260.000 y 434.000 pts. el coste por año de vida ganado para los hombres y entre 441.000 y 637.000 pts. para las mujeres. El coste del consejo ofertado por médicos es en nuestro estudio de

89.418,5 pts. por año de vida salvado para los hombres y 163.933,9 pts. para las mujeres. Este autor estima una efectividad, obtenida por revisión de la bibliografía, de un 3,8%, similar a la nuestra; las diferencias se deben a que considera que tan sólo un 35% de los pacientes accederían al consejo, por lo que corrige su efectividad hasta el 1,3%. El tanto por ciento de seguimiento probablemente debe aplicarse en programas más estructurados, tales como intervenciones con apoyo farmacológico, pero no creemos que deba aplicarse al consejo oportunista en atención Primaria que tiene la potencialidad de llegar a toda la población. En nuestro análisis de sensibilidad, sin embargo, se puede observar que al disminuir la eficacia del consejo sanitario al 0,41% los costes se elevan hasta las 558.000 pts. para hombres y 1.024.712 para mujeres, a pesar de ponderar un 40% de consejos de enfermería de coste menor.

Parece haber acuerdo consistente entre los diferentes autores en que el coste por año de vida salvado es menor para el consejo antitabaco, que para cualquier otra estrategia preventiva cardiovascular, y probablemente no cardiovascular, que se pueda considerar. Cálculos de 1989, basados en estudios realizados casi todos en Gran Bretaña, estiman que el coste-eficacia del consejo breve oportunista, oscila entre 705 y 988 dólares por año de vida salvado, para hombres, y de 1.204 a 2.058 para mujeres. En conclusión: tiene, al menos, una relación coste-eficacia equiparable al de otras medidas preventivas, v.g. el tratamiento de la hipertensión leve-moderada (11.300 a 24.408 dólares) o de las hiperlipemias (65.511 a 108.189 dólares)¹⁹.

Hurley⁴⁶ también compara los costes relativos de diferentes estrategias, y concluye que, a pesar de las diferentes metodologías, el consejo antitabaco es la estrategia más efectiva en términos de coste por año de vida ganado. Tsevat⁴⁷ compara la eficacia teórica del abandono del tabaquismo, con la de alcanzar el control estricto de la hipercolesterolemia o de la hipertensión, estimando similares las ganancias en esperanza de vida, pero con un coste menor para el abandono del tabaco.

En un estudio español, se estimó el coste por año de vida salvado, con el hipolipemiente más eficiente, en 3,4 millones de pesetas⁴⁸, cifra muy alejada de la posibilidad más pesimista recogida en nuestro análisis de sensibilidad. Es decir, aunque el consejo antitabaco tuviese una efectividad tan baja como el 0,41%, aún sería mucho más coste-efectivo que el tratamiento farmacológico de una hiperlipemia.

Mención aparte merecen las diferencias en coste-efectividad, existentes entre los consejos administrados por médicos y personal de enfermería. Los cálculos basados en un coste por consulta de enfermería de un 38% de la consulta médica, indican casi la mitad de coste para el consejo de enfermería. Pero estos cálculos pueden ser discutidos: entre el 85 y el 92% de los costes de la Atención Primaria se deben a per-

sonal⁴⁹, si no contamos los costes de farmacia; el coste de nómina de un enfermero es aproximadamente entre el 50 y el 75% del coste de un médico, y, en el modelo reformado de Atención Primaria, es similar el número de consultas atendidas por ambos profesionales. Si en base a esto calculásemos los costes del consejo, por ejemplo considerando un coste del 50 al 75% del coste del consejo médico, podemos ver cómo el coste del consejo de enfermería se aproxima al del médico. Aún así, este aspecto es muy relevante, ya que podemos decir que el coste de enfermería es menos efectivo, pero igual, o más, coste-efectivo que el consejo médico.

Concluimos que el consejo sanitario antitabaco es una intervención con una relación coste-efectividad muy favorable, al menos, equiparable a la de otras medidas preventivas habitualmente aceptadas. Su generalización es pertinente, incluso con criterios económicos.

El consejo de enfermería es menos efectivo que el consejo médico, pero es, al menos, igual de eficiente en términos de coste por año de vida salvado. Luego procede su inclusión sistemática en las consultas de enfermería.

Bibliografía

1. Comité de expertos de la OMS sobre lucha antitabáquica. Consecuencias del tabaco para la salud. Serie de informes técnicos nº 568. Ginebra: OMS, 1974.
2. Comité de expertos de la OMS sobre lucha antitabáquica. Lucha contra el tabaquismo epidémico. Serie de informes técnicos nº 636. Ginebra: OMS, 1979.
3. A report of the Surgeon General. The health consequences of smoking: cardiovascular disease. Rockville, Md.: Office on smoking and health, 1983.
4. Bostick RM, Luepker RV, Kofron PM, Pirie PL. Changes in physician practice for the prevention of cardiovascular disease. Arch Intern Med 1991;151:478-84.
5. Lewis CE, Clancy C, Leake B, Schwartz S. The counseling practices of internists. Ann Intern Med 1991;114:54-58.
6. Manley M, Epps RP, Husten C, Gynn T, Shopland D. Clinical interventions in tobacco control. A National Cancer Institute program for physicians. JAMA 1991;266:3172-73.
7. Cabezas C, Nebot M y GEPS. Prioridades en prevención y promoción de la salud desde la atención primaria: la perspectiva de los profesionales. Atención Primaria 1991;8:99-102.
8. Chapman S. Clínicas de deshabitación del tabaquismo: una razón para su abandono. The Lancet (ed esp) 1985;7:36-42.
9. Antó J M. Educación sanitaria y tabaquismo. Consideraciones sobre las campañas de educación sanitaria y el consejo individual en la práctica médica. Atención Primaria 1987;4 (Suppl 1):44-48.
10. Fielding JE. Smoking: Health effects and Control (Second of two parts). N Engl J Med. 1985;313:555-61.
11. Sociedad española de medicina familiar y comunitaria. Programa de actividades preventivas y de promoción de la salud. III Workshop. Barcelona: Red de centros investigadores de la SEMFYC, 1990.
12. U.S. Preventive Services Task Force. Guía de actividades preventivas en la práctica médica. Una valoración de la efectividad de 169 intervenciones. Madrid: Díaz de Santos, 1992.
13. Sox HC. Current concepts: preventive health services in adults. N Engl J Med 1994;33:1589-95.
14. Wechsler H, Levine S, Idelson RK. The physician role in health promotion: a survey of primary care practitioners. N Engl J Med 1983;308:97-100.
15. Glynn TJ. Physicians and a smoke free society. Arch Intern Med 1988;148:1013-16.
16. Jarvis MJ, Tunstall-Pedoe H, Feyerabend C, Vesey C, Saloojee Y. Comparison of tests used to distinguish smokers from nonsmokers. Am J Pub Health 1987;77:1435-8.
17. Comas A, Suárez R, López ML, Cueto A. Eficacia del consejo sanitario antitabaco. Medifam 1994;4:67-74.
18. Comas A, Suárez R, López ML, Cueto A. Efectividad a largo plazo del consejo sanitario antitabaco en Atención Primaria de salud: el proceso de recaída. Rev Esp Salud Pública 1996;70:283-93.
19. Cummings SR, Rubin SM, Oster G. The cost-effectiveness of counseling smokers to quit. JAMA 1989;261:75-79.
20. Plans P, Navas E, Tarín A, Rodríguez G, Galí N, Gayta R y cols. Coste-efectividad de los métodos de cesación tabáquica. Med Clin (Barc) 1995;104:49-53.
21. Fiscella K, Franks P. Rentabilidad del parche transdérmico de nicotina como adyuvante del asesoramiento médico para abandonar el tabaquismo. JAMA (ed esp) 1996;5:385-90.
22. Oster G, Huse DM, Delea TE, Colditz GA. Cost-effectiveness of nicotine gum as an adjunct to physician's advice against cigarette smoking. JAMA 1986;256:1315-18.
23. Taylor WC, Pass TM, Shepard DS, Komaroff AL. Cholesterol reduction and life expectancy. A model incorporating multiple risk factors. Ann Intern Med 1987;106:605-614.
24. Intervención del INSALUD. Tarifas de los servicios prestados en centros de Atención Primaria a pacientes no beneficiarios de la Seguridad Social. Oviedo: INSALUD, 1995.
25. Drummond MF, Jefferson TO, and BMJ economic evaluation working party. Guidelines for authors and peer reviewers of economic submissions to the BMJ. BMJ 1996;313:275-83.
26. Rovira J, Escribano M. Estimación del impacto económico a largo plazo de la reducción de un 10% en el consumo de tabaco. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1989.
27. Warner KE. Health and economic implications of a tobacco-free society. JAMA 1987;258:2080-86.
28. Gervás JJ, García L, Pérez MM, Abraira V, Gil-Sanz JL. El coste económico de la medicina ambulatoria. Estudio de una consulta de medicina general en la Seguridad Social. Med Clin (Barc) 1984;82:97-101.
29. Russell MAH., Wilson C, Taylor C y cols. Effect of general practitioners advice against smoking. BMJ 1979;2:231-235.
30. Stewart PJ, Rosser WW. The impact of routine advice on smoking cessation from family physicians. Can Med Assoc J 1982;126:1051-1054.
31. Russell MAH, Merriman R, Stapleton J, Taylor W. Effect of nicotine chewing gum as an adjunct to general practitioners advice against smoking. BMJ 1983;287:1782-1785.
32. Wilson DM, Taylor DW, Gilbert JR, Best JA, Lindsay EA, Wilms DG, Singer J. A randomized trial of a family physician intervention for smoking cessation. JAMA 1988;260:1570-74.

- 33.** Nebot M, Soler M, Martín C, Birulés M, Oller M, Sala E, Cabezas C. Efectividad del consejo médico para dejar de fumar: evaluación del impacto al año de la intervención. *Rev Clin Esp* 1989;184:201-205.
- 34.** Slama K, Redman S, Perkins J, Reid ALA, Sanson-Fisher RW. The effectiveness of two smoking cessation programmes for use in general practice: a randomised clinical trial. *BMJ* 1990;300:1707-1709.
- 35.** Ockene JK, Kristeller J, Goldberg R, Amick TL, Peckow PS, Hosmer D y cols. Increasing the efficacy of physician-delivered smoking interventions: a randomized clinical trial. *J Gen Intern Med* 1991;6:1-8.
- 36.** Nebot M, Cabezas C. Does nurse counseling or offer of nicotine gum improve the effectiveness of physician smoking-cessation advice? *Fam Pract Res J* 1992;12:263-70.
- 37.** Sanders D, Fowler G, Mant D, Fuller A, Jones L, Marzillier J. Randomized controlled trial of anti-smoking advice by nurses in general practice. *J Roy Coll Gen Pract* 1989;39:273-6.
- 38.** Doll R, Peto R, Wheatley K, Gray R, Shuterland I. Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *BMJ* 1994;309:901-11.
- 39.** Drummond MF, Stoddart GL, Torrance GW. Métodos para la evaluación económica de los programas de atención de la salud. Madrid: Díaz de Santos, 1991.
- 40.** Rovira J, Antoñanzas F. Propuesta de estandarización de algunos aspectos metodológicos de los análisis coste-efectividad y coste-utilidad en la evaluación de tecnologías y programas sanitarios. En: Badía X, Rovira J. *Evaluación económica de medicamentos. Un instrumento para la toma de decisiones en la práctica clínica y la política sanitaria*. Madrid: Luzán 5 SA, 1994.
- 41.** Drummond MF. Principios de evaluación económica en asistencia sanitaria. Madrid: Instituto de estudios laborales y de la Seguridad Social, 1983.
- 42.** Artells JJ. Aplicación del análisis coste-beneficio en la planificación de los servicios sanitarios. Barcelona: Masson SA, 1989.
- 43.** Hurley S. A review of cost-effectiveness analyses. *Med J Aust* 1990;153(Suppl):S20-S23.
- 44.** Tsevat J. Impact and cost-effectiveness of smoking interventions. *Am J Med* 1992;43(Suppl 1A):43-47.
- 45.** Plans P, Rovira J. Estudio coste-efectividad de los tratamientos farmacológicos hipolipemiantes. *Med Clin (Barc)* 1995;105:327-33.
- 46.** González E. ¿Puede ser la gestión analítica un instrumento útil en la Atención Primaria? Segundas jornadas de gestión y evaluación de costes sanitarios. Oviedo, mayo 1994.
-