



# ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA

[www.archbronconeumol.org](http://www.archbronconeumol.org)



Artículo especial

## Estrategias de reducción de riesgos en tabaquismo: ¿oportunidad o amenaza?

Rodrigo Córdoba<sup>a</sup> e Isabel Nerín<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud Delicias Sur, Departamento de Medicina y Psiquiatría, Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España

<sup>b</sup> Unidad de Tabaquismo FMZ, Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 4 de mayo de 2009

Aceptado el 17 de julio de 2009

On-line el 24 de septiembre de 2009

#### Palabras clave:

Tabaquismo  
Reducción de riesgos  
Estrategias

### RESUMEN

Las políticas de control del tabaquismo recomendadas por la Organización Mundial de la Salud han logrado un discreto descenso en la prevalencia de tabaquismo en los países desarrollados, aunque la mortalidad relacionada sigue siendo muy elevada. Se ha propuesto como estrategia de reducción de riesgos el uso de productos de tabaco distintos a los cigarrillos o bien la nicotina medicinal (conocida como terapia sustitutiva de nicotina o TSN). Entre los productos del tabaco con menos riesgo individual que los cigarrillos estarían algunos tipos de tabaco sin humo (*smokeless*) con bajo contenido en nitrosaminas y los cigarrillos modificados; ambas formas englobadas bajo el concepto de PREP (*Potentially Reduced Exposure Products*). La idea sería promover estos productos entre aquellos que no pueden dejar de fumar o bien desean reducir su riesgo sin abandonar el consumo de nicotina. Se revisan los posibles efectos sobre la disminución de la prevalencia y sobre la morbilidad de las estrategias de reducción de riesgos, incluyendo los PREP, y se analizan las posibles implicaciones que esta medida podría tener en nuestro entorno. En España, las medidas de control del tabaquismo son recientes y todavía insuficientes. Actualmente, la prioridad en España es, por tanto, el desarrollo de políticas de control que han mostrado su eficacia de forma sobrada. La comercialización y difusión de nuevos productos de tabaco, aún de riesgo potencial reducido, parece más una seria amenaza que una oportunidad para el desarrollo de las políticas de control del tabaquismo.

© 2009 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Strategies for Reducing Risks in Smoking: Opportunity or Threat?

#### ABSTRACT

The smoking control policies recommended by the World Health Organisation have achieved a slight decrease in smoking prevalence in the developed countries, although associated mortality is still very high. The use of tobacco products other than cigarettes and even medicinal nicotine (known as nicotine replacement therapy (NRT)) has been proposed as a risk reduction strategy. Among the tobacco products with less individual risk than cigarettes would be any type of tobacco without smoke (smokeless) with a low content in nitrosamines and modified cigarettes; both forms included under the PREP (Potentially Reduced Exposure Products) concept. The idea would be to promote these products among those who cannot quit smoking or wish to reduce their risk without giving up nicotine intake. The possible effects of risk reduction strategies, including PREP, on the decreased prevalence and morbidity and mortality are reviewed, and the possible implications that this measure could have in our country are analysed. Tobacco control measures in Spain are recent and still insufficient. Therefore, the current priority in Spain is the development of policies of control that have shown to more than effective. The marketing and advertising of new tobacco products, even with reduced potential risk, seems more a serious threat than an opportunity for the development of smoking control policies.

© 2009 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

#### Keywords:

Smoking  
Risk reduction  
Strategies

### Introducción

El desarrollo actual de las políticas públicas de control del tabaco que recomienda el Convenio Marco Internacional, promovido por la Organización Mundial de la Salud, está propiciando un

descenso medio de entre el 0,5 y el 1% en la prevalencia de tabaquismo en los países desarrollados, mientras sigue aumentando en los países empobrecidos. La mortalidad mundial por tabaco se estima actualmente en 5,4 millones de personas/año, cifra que podría superar los 8 millones en 2030 si se mantiene la misma tendencia<sup>1</sup>.

Debido a las dificultades para implementar estas políticas de control, sus efectos podrían resultar insuficientes a la hora de disminuir la morbilidad relacionada con el consumo de

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [isabelne@unizar.es](mailto:isabelne@unizar.es) (I. Nerín).

tabaco en las próximas décadas. Esta realidad, junto con el hecho de que la adicción a la nicotina es en ocasiones difícil de romper, ha inducido a instituciones como el Royal College del Reino Unido y a algunos expertos a propugnar, como una nueva estrategia de reducción de riesgos, el uso de productos de tabaco distintos de los cigarrillos, o bien la nicotina medicinal –normalmente conocida como tratamiento sustitutivo de nicotina (TSN)–. Entre los productos del tabaco con menos riesgo individual que los cigarrillos estarían algunas clases de tabaco sin humo (*smokeless*) con bajo contenido en nitrosaminas y los cigarrillos modificados, ambas formas englobadas bajo el concepto de “productos de exposición potencialmente reducida” (PREP, de *potentially reduced exposure products*). En la actualidad, a excepción del TSN, los productos del tabaco con un menor contenido en tóxicos están comercializados por la industria tabaquera. La idea sería promover estos productos entre quienes no pueden dejar de fumar o bien desean reducir su riesgo sin abandonar el consumo de nicotina<sup>2</sup>.

Dadas las enormes implicaciones que tendría dentro de las políticas de control del tabaquismo, parece razonable un análisis detallado previo. En esta revisión se hace un breve repaso de las estrategias de reducción de riesgos, incluidos los PREPS, y sus posibles efectos tanto sobre la disminución de la prevalencia como sobre la morbimortalidad por consumo de tabaco. Por último se analizan las posibles implicaciones que esta medida podría tener en nuestro entorno.

### Estrategias de reducción de riesgos

El concepto de reducción de riesgos surge en la década de los ochenta en el contexto del consumo de drogas por vía parenteral, como respuesta a 2 factores concretos: en primer lugar, la aparición de la epidemia de sida entre los consumidores de heroína, y en segundo lugar, la sospecha creciente de que las estrategias que se habían adoptado para afrontar el consumo de drogas no habían sido lo bastante eficaces<sup>3</sup>.

En el caso del tabaquismo, las estrategias de reducción de riesgos inicialmente se plantearon en el ámbito de la práctica clínica, como una medida para reducir las enfermedades asociadas al consumo de cigarrillos o como un paso intermedio para lograr la abstinencia definitiva. Del mismo modo, conforme fue aumentando la percepción del riesgo que suponía fumar, la industria tabacalera fue ampliando el mercado del tabaco con nuevos productos diferentes de los cigarrillos, presentados al consumidor también como una reducción del daño, con el fin de tranquilizar al fumador y mantener su consumo.

A continuación se comentan las distintas propuestas de reducción de riesgos aparecidas a lo largo de la historia de los cigarrillos, tanto desde el ámbito clínico como las realizadas desde la industria tabaquera.

#### Estrategias clínicas

Se incluyen aquí las propuestas surgidas desde el ámbito sanitario cuya finalidad ha sido disminuir el consumo para reducir los riesgos, bien como objetivo en sí mismo, bien como paso intermedio para lograr la supresión total del consumo de tabaco.

#### Reducción del número de cigarrillos

Reducir el número de cigarrillos ha sido una estrategia habitual usada por los fumadores para disminuir el riesgo o para intentar avanzar en el proceso de abandono. Fue una propuesta también utilizada en el pasado por algunos profesionales como solución “realista” para los pacientes que no pueden o no quieren dejar de fumar completamente. No existe evidencia científica de que la

reducción del número de cigarrillos reduzca realmente los riesgos para la salud, hecho aparentemente paradójico. La principal explicación para este fenómeno es que las personas que son fumadoras, al reducir su consumo, tienden a practicar conductas compensatorias de manera inconsciente (apurar más los cigarrillos, inhalaciones más profundas, etc.) para obtener la misma cantidad de nicotina que antes de la reducción. El resultado es una pequeña disminución de la cantidad de nicotina inhalada y, por consiguiente, del alquitrán y de las toxinas que la acompañan, disminución que no es proporcional al número de cigarrillos eliminados. Para algunas enfermedades como la cardiopatía isquémica, una disminución de 10 cigarrillos en un fumador de 20 cigarrillos diarios supone una reducción menor del 10% del riesgo; es decir, 5 veces menos de lo esperado debido a este efecto compensatorio en la manera de fumar<sup>4</sup>.

Los posibles beneficios de la reducción del número de cigarrillos han sido evaluados en diversos estudios de seguimiento. Godtfredsen et al<sup>5</sup> analizaron la tasa de mortalidad por enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco en fumadores de más de 15 cigarrillos diarios, comparados con un grupo que había reducido la cantidad a la mitad y con individuos que habían dejado el tabaco completamente. Entre quienes redujeron el número de cigarrillos no se observó ninguna disminución de la tasa de mortalidad. Sin embargo, los que abandonaron el consumo por completo vieron reducido su riesgo de morir, en los 15 años de estudio, en un 35%. Tampoco se encontraron diferencias significativas en relación con la enfermedad respiratoria ni con la mortalidad cardiovascular entre los fumadores de más de 15 cigarrillos y los que habían reducido el número de cigarrillos. Otro estudio reciente realizado en Noruega evaluó a 50.000 participantes, varones y mujeres, durante 15 años y demostró que reducir el consumo (p. ej., de 30 a 20 cigarrillos) no reduce significativamente el riesgo de cáncer, enfermedad pulmonar, infarto de miocardio o infarto cerebral<sup>6</sup>; en la [tabla 1](#) se presentan los datos de ese estudio. Una reciente revisión de un total de 31 publicaciones concluye que una reducción sustancial del número de cigarrillos tiene un leve beneficio marginal en la salud, mucho menor del esperado<sup>7</sup>.

Por otra parte, se suele pensar que fumar pocos cigarrillos al día no comporta excesivo peligro para la salud. Sin embargo, hay estudios que demuestran que cantidades muy pequeñas de tabaco producen efectos perjudiciales en la salud<sup>8</sup>.

#### Reducción gradual de nicotina y alquitrán

Descrita en 1979, la reducción gradual de nicotina y alquitrán, mediante el cambio semanal de marca de cigarrillos, está concebida como una estrategia de transición y preparación hacia la abstinencia completa, aunque muchos terapeutas la han aplicado con el objetivo de reducir el consumo. Diversos estudios han mostrado su eficacia como una técnica más, dentro de los tratamientos psicológicos para dejar de fumar, sobre todo en el marco de los programas multicomponentes<sup>9</sup>.

#### Tratamiento sustitutivo de nicotina

El TSN se ha utilizado clásicamente como terapéutica para dejar de fumar, aunque algunas personas fumadoras lo usan transitoriamente para viajes de larga distancia, hospitalizaciones o mientras están en espacios públicos sin humo. Recientemente hay alguna evidencia de que las estrategias de reducción temporal con TSN de acción rápida (chicles), en fumadores que inicialmente no quieren dejar de fumar, pueden incrementar a medio plazo la tasa de cesaciones<sup>10</sup>. En cualquier caso, el TSN o nicotina farmacológica “limpia” es el único producto con evidencia científica para una estrategia temporal de reducción de riesgos<sup>11</sup>, y como tal está reconocida en nuestro país<sup>12</sup>.

**Tabla 1**  
Riesgo relativo de morir por diversas causas por cada 10 cigarrillos de reducción del consumo<sup>6</sup>

Causa de muerte	Grandes fumadores			Todos los fumadores	
	N.º de fallecimientos	RR (IC del 95%) por cada 10 cigarrillos menos	N.º de fallecimientos	RR (IC del 95%) por cada 10 cigarrillos menos	
Todas las causas	1.809	0,97 (0,90-1,04)	4.042	1,00 (0,94-1,05)	
Enfermedad cardiovascular	650	0,90 (0,79-1,03)	1.479	0,98 (0,89-1,08)	
Cardiopatía isquémica	447	0,85 (0,73-1,01)	989	0,97 (0,87-1,10)	
Cáncer relacionado con el tabaco	453	0,91 (0,79-1,06)	935	0,99 (0,89-1,11)	
Cáncer de pulmón	253	0,97 (0,80-1,18)	497	1,01 (0,87-1,17)	

### Estrategias de la industria tabacalera

Estas propuestas no obedecen realmente a un objetivo de reducción de riesgos, sino más bien a intereses comerciales. Sin embargo, dado que en su momento se plantearon como tales, sobre todo los cigarrillos *light*, y que con frecuencia muchas personas fumadoras las adoptan con la idea de reducir el daño, se incluyen en esta revisión.

#### Cigarros puros o pipa

Los cigarros puros y la pipa constituyen otras formas diferentes de fumar tabaco, aunque siempre han sido minoritarias. La industria tabaquera promocionó ampliamente los cigarros puros en la década de los noventa con el objetivo de incrementar el mercado. Los riesgos asociados a estos productos son menores que los del cigarrillo porque quienes los consumen tienden a no inhalar el humo, aunque absorben mucha nicotina a través de la mucosa oral. El resultado es que el riesgo de enfisema, cáncer de pulmón y cáncer de laringe es menor en las personas que fuman puros, pero éstas tienen un riesgo similar de cáncer bucal y de esófago que quienes consumen cigarrillos convencionales<sup>13</sup>. El mayor estudio sobre los efectos en la salud del consumo de puros se desarrolló en un grupo de 17.774 varones de 30 a 85 años. En el análisis, los individuos que fumaban cigarros puros (1.546), en comparación con los no fumadores (16.228), presentaron, con independencia de otros factores, un mayor riesgo de enfermedad coronaria (27% más), de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (45%) y de cáncer de esófago y de pulmón (2 veces superior). Los riesgos se incrementaron de forma significativa a partir de 5 cigarros puros por día<sup>14</sup>.

#### Cigarrillos con filtro

A principios de los años cincuenta del siglo XX aparecieron los cigarrillos con filtro. Con la incorporación de los filtros, el objetivo de la industria no era proteger la salud de los fumadores, sino tranquilizarlos para proteger sus propios beneficios empresariales, puestos en peligro por la aparición en 1954 de los primeros estudios epidemiológicos que demostraban, sin duda ninguna, que el tabaco era causa de cáncer de pulmón. Al principio se pensó que la incorporación de filtros podría disminuir el riesgo para algunos cánceres relacionados con el tabaco, al reducir notablemente la cantidad de alquitrán. Sin embargo, diversos estudios de cohortes realizados en EE.UU. y Reino Unido mostraron que el cáncer de pulmón continuó aumentando entre 1950 y 1980, a pesar de la amplia difusión de los cigarrillos con filtro<sup>15</sup>.

#### Cigarrillos bajos en alquitrán y nicotina (cigarrillos *light*)

Con la incorporación del tabaco *light* en 1970, muchos fumadores se pasaron a marcas bajas en nicotina y alquitrán creyendo que así disminuirían el riesgo. Esta percepción de menor riesgo fue ampliamente promovida por la industria tabacalera y

dio lugar a que muchas personas fumadoras retrasaran la decisión de dejar de fumar. De hecho, la tasa de abstinencia de los consumidores de cigarrillos *light* es menor que la de los fumadores de cigarrillos convencionales (el 27 frente al 53%;  $p < 0,01$ ), lo que demuestra el potencial de estos productos para retrasar de forma efectiva la cesación<sup>16</sup>. En la Unión Europea (UE), desde 2003 no se permite la denominación de cigarrillos *light*, pero estos productos se siguen vendiendo con otras denominaciones u otros signos externos en sus envases.

El contenido de alquitrán de los cigarrillos se mide mediante máquinas que "fuman" artificialmente; gran parte de la reducción que se observa se debe a la dilución del humo mediante los agujeros practicados en el filtro por los fabricantes. En la vida real, es inevitable que los fumadores tapen con los dedos estos agujeros, con lo que inhalan una cantidad mucho mayor de alquitrán. Por ello la proporción nicotina/alquitrán de los cigarrillos *light* es en realidad similar a la de los cigarrillos convencionales<sup>17</sup>. De hecho, la absorción de alquitrán y nicotina es superior a la que indica el paquete de cigarrillos y las normas ISO<sup>18,19</sup>. En España sólo está certificado para evaluar los productos de tabaco el Centro de Investigación y Control de la Calidad, adscrito al Instituto Nacional de Consumo, del Ministerio de Sanidad y Consumo<sup>20</sup>.

En un principio se pensó que los cigarrillos *light* podrían contribuir a una reducción del riesgo de cáncer de pulmón<sup>21</sup>. Sin embargo, en las décadas siguientes a la aparición del cigarrillo *light* la mortalidad global por cáncer de pulmón en EE.UU., en ambos sexos, no dejó de aumentar, pasando, entre 1979 y 1997, de 98,5 a 153,3 casos por 100.000 habitantes, lo que desmintió la idea inicial de un menor riesgo<sup>22</sup>. A pesar de todo, a día de hoy todavía muchas personas fumadoras creen sentirse protegidas consumiendo cigarrillos con filtro y bajos en alquitrán<sup>23</sup>.

#### Productos de riesgo potencial reducido

Conceptualmente los PREP se definen como aquellos productos que contienen nicotina, pero menores cantidades de alquitrán y otros tóxicos habituales que el tabaco convencional (principalmente nitrosaminas), definición que incluye algunas formas de tabaco sin humo (*smokeless*), además de los cigarrillos modificados.

#### Tabaco sin humo (*smokeless*)

Bajo el término de *smokeless* se incluyen diferentes formas de tabaco (en pasta, polvo, rapé, etc.) cuya característica común es que se consumen por vía oral o nasal, pero sin combustión; por lo tanto, sin humo. En general, se considera que tienen menos riesgos para la salud que los cigarrillos. Tradicionalmente el *smokeless* ha sido una forma de consumo de tabaco muy extendida en algunos países asiáticos. En los países desarrollados, el *smokeless* es poco frecuente, a excepción de Suecia, donde se consume desde 1637 el denominado *snus*. El *snus* es una bolsita de

pasta de tabaco húmeda que se coloca debajo del labio superior, para su absorción a través de la mucosa bucal. El riesgo de esta forma de tabaco es bajo si lo comparamos con los cigarrillos, pero también es causa de cáncer. La baja prevalencia de cáncer de pulmón observada en Suecia, en comparación con otros países desarrollados<sup>24</sup>, ha propiciado que algunos expertos se fijen en este producto como posible alternativa para una estrategia de reducción de riesgos viable.

Diversos estudios han evaluado el *snus* como un factor "protector" del consumo de cigarrillos. Por un lado, retrasaría el inicio entre los más jóvenes y, por otro, aumentaría la cesación entre los fumadores de cigarrillos. En Suecia se ha observado que el 47% de los jóvenes que experimentaron con el tabaco se hicieron fumadores de cigarrillos, mientras que esto sólo ocurrió en el 20% de los jóvenes que comenzaron consumiendo *snus*. También según la experiencia sueca, los que usaron *snus* dejaron de fumar en un 66%, mientras que con chicles de nicotina dejaron un 47% y con parche un 32%<sup>25</sup>. Por el contrario, en EE.UU., donde también se consume, aunque en menor medida, se ha comprobado que los jóvenes que comienzan a usar *snus* tienden a iniciarse más fácilmente en el consumo de cigarrillos que los que no lo usan (un 27 frente a un 12,9%)<sup>26</sup>. Por otro lado, los adultos fumadores que usan *snus* intentan dejar los cigarrillos con más frecuencia pero tienen menores tasas de abstinencia que los que no lo usan (el 12 frente al 21%)<sup>27,28</sup>.

#### Cigarrillos modificados

Los cigarrillos modificados son dispositivos con forma de cigarrillo convencional que liberan nicotina sin mediar combustión, sino a través de un proceso de calentamiento (electrónico o químico)<sup>29</sup>, de ahí que también se conozcan como cigarrillos electrónicos (*e-cigarettes*). En la actualidad, diversas compañías tabaqueras han comercializado estos cigarrillos alternativos en diferentes países, incluido España. Su situación legal en la UE es poco clara porque no es un producto de tabaco, pero tampoco ha pasado los filtros de los productos farmacéuticos, a pesar de contener nicotina, dado que no está claro que se comercialicen con fines medicinales<sup>30</sup>.

En España han aparecido recientemente marcas como Ruyan<sup>®</sup> y Similar<sup>®</sup>; la primera utiliza un sistema electrónico para calentar y liberar la nicotina, mientras que Similar utiliza un sistema químico. En nuestro país se venden en algunos cines, gasolineras y líneas aéreas, aunque hasta el momento su penetración comercial es reducida. Con algunas marcas (como Eclipse<sup>®</sup>, comercializada en EE.UU. por RJ Reynolds) se ha comprobado que, aunque liberan menos alquitrán que los cigarrillos convencionales, producen más monóxido de carbono, por lo que su riesgo de infarto sería todavía mayor<sup>31</sup>. Shiffman et al<sup>32</sup> han señalado que la idea de que estos cigarrillos modificados reducen el riesgo puede tener un efecto adverso, al impedir el cese definitivo del consumo de tabaco, o incluso animar a los exfumadores a probar estos nuevos productos. Por el momento no hay estudios que hayan demostrado que los cigarrillos modificados sean más seguros que los convencionales<sup>33</sup>. Por varias razones es de temer que la promoción de estos productos pueda minar algunas de las políticas de eficacia demostrada en el control del tabaco<sup>34</sup>.

#### Ventajas e inconvenientes de las estrategias de reducción de riesgos

Para hacer una valoración de la reducción del daño en tabaquismo, es necesario separar el impacto individual del impacto poblacional. Desde el punto de vista individual, es posible que, en determinadas circunstancias, la abstinencia total no sea un objetivo realista y se pueda plantear una estrategia de

reducción del daño. La opción terapéutica sería el TSN o nicotina "limpia", puesto que es el único producto que ha mostrado evidencia científica para una estrategia temporal de reducción de riesgos. Además el TSN, aunque es un producto de libre disposición, está sujeto a la habitual regulación farmacéutica.

Desde el punto de vista poblacional, las estrategias clínicas clásicas (reducción de cigarrillos, etc.) no han demostrado beneficios, y las de la industria sólo han servido para mantener la epidemia. En cuanto a los productos de reducida toxicidad o PREP, sobre los que se centra el debate en la actualidad, presentan varios inconvenientes<sup>35</sup>. En primer lugar, el tabaco sin humo no se ha demostrado que reduzca el riesgo poblacional, puesto que no está claro que la introducción de nuevas formas de dispensar nicotina contribuya a disminuir el consumo de tabaco entre la población. Por el contrario, los datos indican que la industria del tabaco podría aprovechar la liberalización del *snus* para atraer al consumo de nicotina a los adolescente y adultos jóvenes<sup>33</sup>. La estrategia que debe seguirse en los jóvenes no es animarles a consumir *snus*, como una alternativa, sino el desarrollo de programas preventivos y de tratamiento<sup>36,37</sup>.

La promoción del *snus* y de otras formas de tabaco sin humo podría reducir los riesgos en la población de personas fumadoras, pero a costa de incrementar el uso de tabaco en el conjunto de la población, lo que claramente no supondría un beneficio, sino un riesgo añadido. De hecho en Noruega, donde también se comercializa el *snus*, su consumo se ha incrementado alrededor de un 11% en todos los varones y hasta un 18% en el grupo de 16-24 años, sin evidencia de que se haya reducido la prevalencia de tabaquismo convencional<sup>38</sup>.

Una revisión reciente resume las evidencias sobre el tabaco sin humo en relación con lo observado en Suecia, Noruega y EE.UU.<sup>39</sup> (tabla 2). Todo ello hace pensar que el patrón sueco no sea reproducible en otros países<sup>40</sup>.

Otra limitación para su uso sería la necesidad de una nueva regulación. Por el momento, la directiva europea sobre productos de tabaco<sup>41</sup> prohíbe en la UE la comercialización de nuevas formas de tabaco, incluidas las de uso oral como el *snus*, salvo en los países de uso tradicional como Suecia y Noruega. Si se permitiera comercializar estos productos, sería difícil evitar la reaparición de la publicidad de marcas cuyo principal negocio son los cigarrillos tradicionales y no el *snus*. Dado que las compañías tabaqueras se enfrentan a una regulación mundial de la publicidad por el Convenio Marco, parece muy posible que usen los nuevos productos con el fin de debilitar y eludir dicha regulación. En este sentido hay datos que ponen de manifiesto el interés porque se legisle a favor de la comercialización de estos nuevos productos de tabaco calificados erróneamente de "más saludables"<sup>42</sup>.

**Tabla 2**  
Evidencias acerca del tabaco sin humo<sup>39</sup>

Es un producto tóxico y cancerígeno
Su promoción ha aumentado las ventas globales de productos de tabaco en algunos países
El aumento de su consumo se ha producido especialmente en adolescentes y adultos jóvenes
Su uso no se ha asociado con una reducción del inicio en el consumo de cigarrillos ni en su prevalencia
No tiene un papel en la cesación y en Suecia su efecto es contradictorio
Los países con menos prevalencia de tabaco también consumen menos tabaco sin humo
No hay datos de su eficacia como método para la cesación
La prevalencia de tabaquismo es elevada entre los consumidores de tabaco sin humo
Se usa generalmente para una sustitución parcial de los cigarrillos más que para una sustitución completa
La evidencia para promocionarlo como estrategia de salud pública es débil y no concluyente

## Implicaciones del uso de productos de exposición potencialmente reducida en nuestro entorno

El principal argumento de los partidarios de la promoción de PREP es que sería una medida efectiva para disminuir los riesgos entre la población de personas fumadoras, que por otro lado estiman todavía demasiado elevada.

Recientemente la Organización Mundial de la Salud ha establecido 6 políticas para reducir y prevenir el consumo de tabaco, resumidas en el denominado plan de medidas MPOWER, que no incluye la reducción de riesgos. Este informe resalta también que sólo el 5% de la población mundial está amparada por políticas globales de control del tabaquismo, y que pocos consumidores de tabaco reciben la ayuda necesaria para dejar de fumar<sup>43</sup>. En España sólo el 12% de los fumadores solicita ayuda profesional para dejar de fumar, mientras que en el Reino Unido, con el mayor porcentaje de demanda de ayuda, la cifra llega al 41% de los fumadores y la media en la UE es del 18%<sup>44</sup>. Hecho paradójico, si se tiene en cuenta que, aunque falta evidencia para valorar los resultados de la deshabituación tabáquica a largo plazo<sup>45</sup>, el tratamiento del tabaquismo es coste-efectivo y está ampliamente recomendado<sup>46</sup>.

En España las medidas de control del tabaquismo son recientes y todavía insuficientes. La prioridad en nuestro país es, por tanto, el desarrollo de políticas de control que han mostrado su eficacia de forma sobrada (tabla 3). Por todo ello, el debate debería centrarse no tanto en la posible bondad de la reducción de riesgos, sino en su oportunidad, para así evitar la división entre profesionales clínicos, más preocupados por la salud individual, y aquéllos con una visión más amplia de la salud pública<sup>47</sup>. Es decir, ¿qué sentido tiene la reducción de riesgos cuando medidas tan elementales y de eficacia probada como los espacios sin humo, la fiscalidad del tabaco o el tratamiento de los fumadores están comenzando a abrirse camino, todavía con enormes dificultades, en la mayoría de países?<sup>48</sup>

Los antecedentes muestran cómo la industria tabaquera ha sabido desarrollar periódicamente nuevos productos y situarlos en el mercado como "más seguros", logrando así frenar el proceso de abandono entre muchas personas fumadoras. A día de hoy, en España la comercialización y difusión de nuevos productos de

tabaco, aun los de riesgo potencial reducido, parecen más una seria amenaza que una oportunidad para el desarrollo de las políticas de control del tabaquismo.

## Bibliografía

- Organización Mundial de la Salud. Diez datos sobre la epidemia de tabaquismo y el control mundial del tabaco. Ginebra: OMS; 2008.
- Anónimo. Adding harm reduction to tobacco control [editorial]. *Lancet*. 2007;370:1189.
- Socidrogalcohol. Guía sobre reducción de daños. Disponible en <http://socidrogalcohol.psicuatria.com/enlaces/>.
- Law MR, Wald NJ. Environmental tobacco smoke and ischemic heart disease. *Prog Cardiovasc Dis*. 2003;46:31-8.
- Godtfredsen NS, Holst C, Prescott E, Vestbo J, Osler M. Smoking reduction, smoking cessation, and mortality: a 16-year follow-up of 19,732 men and women from the Copenhagen Centre for prospective population studies. *Am J Epidemiol*. 2002;156:994-1001.
- Tverdal A, Bjartveit K. Health consequences of reduced daily cigarette consumption. *Tob Control*. 2006;15:472-80.
- Pisinger C, Godtfredsen NS. Is there a health benefit of reduction tobacco consumption? A systematic review. *Nicotine Tob Res*. 2007;9:631-46.
- Prescott E, Scharling H, Osler M, Schnohr P. Importance of light smoking and inhalation habits on risk of myocardial infarction and all cause mortality. A 22-year follow up of 12 149 men and women in The Copenhagen City Heart Study. *J Epidemiol Community Health*. 2002;56:702-6.
- Becoña E. Tratamiento psicológico del tabaquismo. *Adicciones*. 2004;16:237-63.
- Fagerström KO. Can reduced smoking be a way for smokers not interested in quitting to actually quit?. *Respiration*. 2005;72:216-20.
- Stead LF, Lancaster T. Interventions to reduce harm from continued tobacco use. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;3 CD005231.
- Jiménez-Ruiz CA, Riesco JA, Ramos A, Barrueco M, Solano S, De Granda, JJ, et al. Recomendaciones para el tratamiento farmacológico del tabaquismo. Propuesta de financiación. *Arch Bronconeumol*. 2008;44:213-19.
- National Cancer Institute. Questions about cigar smoking and cancer. 1998. Disponible en: <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/tobacco/cigars>.
- Iribarren C, Tekawa IS, Sidney S, Friedman GD. Effect of cigar smoking on the risk of cardiovascular disease, chronic obstructive pulmonary disease, and cancer in men. *N Engl J Med*. 1999;340:1773-80.
- Thun MJ, Burns DM. Health impact of "reduced yield" cigarettes: a critical assessment of the epidemiological evidence. *Tob Control*. 2001;10:i4-11.
- Tindle HA, Rigotti NA, Davis RB, Barbeau EM, Kawachi I, Shiffman S. Cessation among smokers who used "light" cigarettes: results from the 2000 National Health Interview Survey. *Am J Public Health*. 2006;96:1498-504.
- Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Ginebra: OMS; 2003.
- Darrall KG, Figgins JA. The blocking of cigarette filter ventilation holes. Laboratory of the Government Chemist Report EH40M007/98. 1998.
- World Health Organization. The scientific basis of tobacco product regulation. WHO Technical Report series n.º 945. Geneva: WHO; 2007.
- Comisión Europea. Disponible en: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/Tobacco/label\\_lab\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/Tobacco/label_lab_en.htm).
- Wynder EL, Hoffman D. Tobacco and tobacco smoke. *Semin Oncol*. 1976;3:5-15.
- American Lung Association. Epidemiology and Statistic Unit Research and Program Services. May 2005. Disponible en: <http://www.lungusa.org/atf/cf/%7B7B8AD42C-FCCA-4604-8ADE-7F5D5E762256%7D/ASTHMA1.PDF>.
- Warner KE. Tobacco harm reduction: promise and perils. *Nicotine Tob Res*. 2004;4:61-71.
- Foulds J, Ramstrom L, Burje M, Fagerström K. Effect of smokeless tobacco (snus) on smoking and public health in Sweden. *Tob Control*. 2003;12:349-59.
- Ramström LM, Foulds J. Role of of snus in initiation and cessation of tobacco smoking in Sweden. *Tob Control*. 2006;15:210-14.
- Haddock CK, Weg MV, DeBon M, Klesges RC, Talcott GW, Lando, H, et al. Evidence that smokeless tobacco use is a gateway for smoking initiation in young adult males. *Prev Med*. 2001;32:262-7.
- Tomar SL. Is use of smokeless tobacco a risk factor for cigarette smoking? The US experience. *Nicotine Tob Res*. 2003;5:561-9.
- Tomar SL. Snuff and smoking in US men: implications for harm reduction. *Am J Prev Med*. 2002;23:143-9.
- Wayne GF. Potential reduced exposure products (PREPs) in industry trial testimony. *Tob Control*. 2006;15:90-7.
- European Commission. Health & Consumer Protection Directorate-General. Electronic cigarettes and the EC legislation. Orientation Note. Brussels, 22/05/2008.
- Caraballo RS, Pederson LL, Gupta N. New tobacco products: do smokers like them?. *Tob Control*. 2006;15:39-44.
- Shiffman S, Pillitteri JL, Burton SL, Di Marino ME. Smoker and ex-smoker reactions to cigarettes claiming reduce risk. *Tob Control*. 2004;13:78-84.
- McNeil A. ABC of smoking cessation. *Harm reduction*. *BMJ*. 2004;328:885-7.
- Stratton K, Shetty P, Wallace R, Bondurant S, editors. Clearing the smoke: assessing the science base for tobacco harm reduction. The National Academy Press, 2001. Disponible en: <http://www.nap.edu/catalog/10029.html>.

**Tabla 3**  
Políticas eficaces en el control del tabaquismo

1. Incremento anual de impuestos del tabaco (de forma que el precio final se sitúe por encima del IPC). Retirada del precio del tabaco del cómputo del IPC
2. Regular aditivos del tabaco sin inclusión de productos cancerígenos per se ni sustancias que incrementen directa o indirectamente su capacidad adictiva
3. Regular etiquetado y empaquetado, hacerlos menos atractivo, y empaquetado genérico sin logos atractivos
4. Limitación de los puntos de venta a los puntos oficiales (estancos), prohibición de máquinas expendedoras y "segundo canal" (hostelería, quioscos, etc.)
5. Prohibición total de publicidad, promoción y patrocinio del tabaco. Medidas de compensación de la promoción indirecta en cine y televisión sin censura previa (declaración de subvenciones para <i>product placement</i> , advertencias sanitarias, etc.)
6. Espacios públicos totalmente libres de humo sin excepciones ni ambigüedades
7. Información y educación sobre los riesgos del tabaco activo y pasivo, de forma continuada (similar a campañas de prevención de los accidentes de tráfico en cuanto a inversión e intensidad)
8. Subvenciones públicas para los tratamientos de deshabituación del tabaco (incluido fármacos) y liberalización de la venta del tratamiento sustitutivo de nicotina
9. Advertencias sanitarias por imágenes, rotatorias y combinando mensajes negativos y positivos en las cajetillas de tabaco o marcas genéricas
10. Sistema de inspección de las regulaciones de tabaco con desarrollo estatal, regional y local. Sanciones de cuantía disuasoria con procedimientos ágiles de tramitación y ejecución

35. Champan S. Dead customers are unprofitable customers: potential and pitfalls in harm reduction and product regulation. En: Public Health Advocacy and Tobacco Control, editore. Making smoking history. Oxford: Blackwell Publishing; 2007.
36. Gómez G, Barrueco M, Aparicio I, Maderuelo JA, Torrecilla M. Programa de prevención del tabaquismo en alumnos de enseñanza secundaria. Arch Bronconeumol. 2009;45:16-23.
37. Barrueco M, Gómez G, Torrecilla M, Pérez A, Bartolomé C. Valor de la intervención breve y los tratamientos para dejar de fumar en adolescentes. Arch Bronconeumol. 2007;43:334-9.
38. Britton J, Edwards R. Tobacco smoking, harm reduction, and nicotine product regulation. Lancet. 2008;371:441-5.
39. Tomar SL. Epidemiologic perspectives on smokeless tobacco marketing and population harm. Am J Prev Med. 2007;33:387-97.
40. European Commission. Health & Consumer Protection Directorate-General. Health. Scientific Committee. Effects of smokeless tobacco Products. Brussels, February 2008.
41. Directiva 2001/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2001, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros en materia de fabricación, presentación y venta de los productos del tabaco.
42. International Smokeless Tobacco Company. Submission in relation to directive 2001/37/EC to the European Commission. 2004. Disponible en: <http://www.us smokeless.com/regulatory/31.pdf>.
43. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008. The MPOWE Package. Geneva: WHO; 2008.
44. European Commission. Special Eurobarometer. Attitudes of Europeans towards tobacco. May 2007. Disponible en: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/Tobacco/Documents/ebs272c\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/Tobacco/Documents/ebs272c_en.pdf).
45. Barrueco Ferrero M, Torrecilla García M, Hernández Mezquita MA, Jiménez Ruiz CA, Morales Sánchez A, Alonso Díaz, A, et al. Deshabitación tabáquica. Valor del resultado en la fase de acción sobre el resultado en la fase de consolidación. Arch Bronconeumol. 2007;43:136-42.
46. Trapero-Bertrán M. Evaluación económica de las intervenciones antitabáquicas: ¿nos dejamos algo en el tintero?. Arch Bronconeumol. 2009;45:209-11.
47. McDaniel PA, Smith EA, Malone RE. Philip Morris Project sunrise: weakening tobacco control by working with it. Tob Control. 2006;15:215-30.
48. Pierce J, Leon M. on behalf IARC Handbook and IARC Secretariat. Special Report: Policy. Effectiveness of smoke-free policies. Lancet Oncol. 2008;9: 614-15.