Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR

ALAT Asociación Latinoamericana de Tórax
Associação Latino-americana do Tórax

SPP

Prevención del Tabaquismo

16022014

Volumen 16 · Número 2 · Abril/Junio 2014

Área de Tabaquismo
de la Sociedad Española
de Neumología y Cirugía Torácica

sumario

Editorial

Sigamos trabajando duro para que los niños crezcan sin tabaco
Lucía Díez-Gañán

Originales

Evaluación del efecto de las autocitas en el impacto de artículos de excelencia en revistas del primer cuartil
José Ignacio de Granda-Orive, Adolfo Alonso-Arroyo, Daniel E. López-Padilla, Francisco García-Río, Segismundo Solano-Reina, Carlos A. Jiménez-Ruiz, Rafael Aleixandre-Benavent

Posición subjetiva ante la conducta de fumar
Julieta Cassone, Pilar Regalado, Fernando Müller

Revisión

La pipa de agua: una forma de consumo de tabaco emergente en nuestro medio
José Javier Lorza Blasco, Ana Burgaleta Sagaseta

Cartas al Director

La intervención sobre el tabaquismo en el enfermo ingresado en un hospital: ¿una asignatura pendiente?
Juan Antonio Riesco Miranda, Esther Saiz Rodrigo, Pilar Cano Lucena

El cigarrillo electrónico: un arma de doble filo
Pablo Velasco Martínez, Julio Hernández Vázquez, Javier de Miguel Díez

La Comisión de Tabaquismo de la Sociedad Portuguesa de Neumología y el Área de Tabaquismo de la SEPAR
José Pedro Boléo-Tomé, Ana Figueiredo

Normas de Publicación

ergon

EditorialRespira

Revista incluida en el **Índice Médico Español** (IME) y en el **Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud** (IBECS)

Pfizer Trabajando juntos por un mundo más sano

Años fumando y varios intentos de dejarlo: es hora de probar 12 semanas con CHAMPIX[1-4]

- Muchos fumadores habrán recurrido a la fuerza de voluntad o a la TSN en sus intentos previos de dejar de fumar[1]
- CHAMPIX cuenta con un doble mecanismo de acción que reduce la sensación de recompensa y refuerzo positivo que se experimenta al fumar, así como el ansia de fumar y los síntomas de abstinencia[5]
- Prescribir un tratamiento con CHAMPIX de 12 semanas de duración puede ayudar a sus pacientes a dejar de fumar[5]
- Se han iniciado más de 18 millones de tratamientos con CHAMPIX en todo el mundo[6]

CHAMPIX® varenicline

FRENTE A LA ADICCIÓN AL TABACO

Fecha de preparación: mayo de 2012. ESP 05/12 CHX 35.

Referencias bibliográficas: **1.** Hughes, J. R. New treatments for smoking cessation. CA Cancer J. Clin. 2000; 50: 143-151. **2.** Nides, M. *et al.* Varenicline versus bupropion SR or placebo for smoking cessation: a pooled analysis. Am. J. Health Behav. 2008; 32: 664-675. **3.** Boudrez, H. *et al.* Effectiveness of varenicline as an aid to smoking cessation: results of an inter-european observational study. Curr. Med. Res. Opin. 2011; 27: 769-775. **4.** Blak, B. T. *et al.* Evaluation of varenicline as an aid to smoking cessation in UK general practice – a THIN database study. Curr. Med. Res. Opin. 2010; 26: 861-870. **5.** Ficha técnica de CHAMPIX® (varenicline). **6.** Datos de archivo: IMS Midas Data, julio de 2006-junio de 2011.

Volumen 16 · Número 2 · Abril/Junio 2014

Prevención del Tabaquismo

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR

ALAT Asociación Latinoamericana de Tórax
Associação Latino-americana do Tórax

SPP Sociedade Portuguesa de Pneumologia

Prevención del Tabaquismo

Director
C.A. Jiménez Ruiz

Director Adjunto
M. Barrueco Ferrero

Comité de Redacción
I. Barradas
J.I. de Granda Orive
A. Pérez Trullén
S. Solano Reina
G. Zabert

Comité Asesor
N. Altet Gómez
F. Álvarez Gutiérrez
J.R. Banegas Banegas
C. Bartolomé Moreno
F.J. Callejas Fernández
F. Camarelles Guillem
T. Casamitjà Sot
J.M. Carreras Castellet
F. Carrión Valero
A. Cascales Garccía
M.L. Clemente Jiménez
E. de la Cruz Amorós
J.L. Díaz-Maroto Muñoz
F. Domínguez Grandal
M. García Rueda
L. Lázaro Asegurado
J.J. Lorza Blasco
M.A. Martínez Muñiz
I. Nerín de La Puerta
J.F. Pascual Lledó
P. Plaza Valía
J.A. Riesco Miranda
J.L. Rodríguez Hermosa
P.J. Romero Palacios
J. Signes-Costa Miñana
J. Tabara Rodríguez
M. Torrecilla García

Coordinación Editorial
C. Rodríguez Fernández

Comité Científico
R. Abengozar Muela (Toledo)
J.L. Álvarez-Sala Walther (Madrid)
J. Astray Mochales (Madrid)
D. Buljavasich (Rosario, Argentina)
F.J. Callejas González (Albacete)
Mª.P. Cascán Herrero (Zaragoza)
R. Castro Córdoba (Costa Rica)
J.M. Chatkin (Brasil)
A. Cicero Guerrero (Madrid)
M.I. Cristóbal Fernández (Madrid)
E.B. de Higes Martínez (Madrid)
P. de Lucas Ramos (Madrid)
J.M. Díez Piña (Madrid)
L. Escosa Royo (Zaragoza)
E. Fernández (Barcelona)
S. Flórez Martín (Madrid)
C. García de Llanos (Las Palmas)
A. García Hidalgo (Cádiz)
I. García Merino (Madrid)
J.M. González de Vega (Granada)
R. González Sarmiento (Salamanca)
J. Grávalos Guzmán (Huelva)
A. Guerreros Benavides (Perú)
A. Guirao García (Madrid)
M.A. Hernández Mezquita (Cáceres)
A. Khalaf Ayash (Castellón)
E. López Gabaldón (Toledo)
J. López García (Las Palmas)
S. Lühning (Córdoba, Argentina)
F.L. Márquez Pérez (Badajoz)
J.M. Martín Moreno (Alicante)
F. Martínez (Valladolid)
M. Mayayo Ulibarri (Madrid)
E. Monsó Molas (Barcelona)
M. Pau Pubil (Zaragoza)
R. Pendino (Rosario, Argentina)
L. Pérez Negrín (S.C. Tenerife)
Mª.D. Plaza Martín (Salamanca)
J. Precioso (Portugal)
A.Mª. Quintas Rodríguez (Madrid)
S. Rávara (Portugal)
A. Ramos Pinedo (Madrid)
F.B. Ramos Postigo (Murcia)
F. Rodríguez de Fonseca (Málaga)
M. Rodríguez Rodríguez (Madrid)
E. Ruiz de Gordejuela (Bilbao)
C. Ruiz Martínez (Logroño)
J. Sala Felís (Oviedo)
E. Saltó i Cerezuela (Barcelona)
V. San Martín (Paraguay)
A. Sánchez Rodríguez (Salamanca)
A. Santacruz Siminiami (Murcia)
J.C. Serrano Rebollo (Toledo)
A. Souto Alonso (La Coruña)
B. Steen (Madrid)
P. Vaquero Lozano (Madrid)
A. Vellisco García (Sevilla)
H. Verea Hernando (La Coruña)
F. Verra (Argentina)
L. Webbe (Argentina)

Consultores Internacionales
E. Bianco (Uruguay)
J.F. Etter (Suiza)
M. Fiore (EE.UU.)
C. Gratziou (Grecia)
R. Hurt (EE.UU.)
K.O. Fagerström (Suecia)
P. Hajek (Reino Unido)
J.E. Henningfield (EE.UU.)
C.R. Jaen (EE.UU.)
A. Johnston (EE.UU.)
S. Nardini (Italia)
J. Precioso (Portugal)
R. Sansores (México)
P. Tonnesen (Dinamarca)
L. Vejar (Chile)

Consultores Eméritos
C. Escudero Bueno (Oviedo)
M. Dale (EE.UU.)
M. Kunze (Austria)
L. Sánchez Agudo (Madrid)
V. Sobradillo Peña (Bilbao)
J.L. Viejo Bañuelos (Burgos)

Edita: ERGON
C/ Arboleda, 1.
28221 Majadahonda (Madrid)
www.separ.es – separ@separ.es

ISSN (Internet): 2013-6854
D.L. (Internet): B-7935-2010
Título clave: Prevención del tabaquismo (Internet)
Título abreviado: Prev Tab. (Internet)

Los manuscritos deben elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas, disponibles en http://www.icmje.org/faq.pdf

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR

ALAT Asociación Latinoamericana de Tórax Associação Latino-americana do Tórax

SPP Sociedade Portuguesa de Pneumologia

Junta Directiva SEPAR

Presidenta
P. de Lucas Ramos (Madrid)

Presidenta electa
I. Alfageme Michavila (Sevilla)

Vicepresidenta Cirujana Torácica
A.M. Gómez Martínez (Madrid)

Vicepresidente Neumólogo
R. Agüero Balbín (Santander)

Secretaria General
E. Fernández Fabrellas (Valencia)

Vicesecretaria-Tesorera
E. Bollo de Miguel (León)

Coordinadores Áreas

Asma
E. Martínez Moragón (Valencia)

Circulación pulmonar
J. de Miguel Díez (Madrid)

Cirugía torácica
J.L. Duque Medina (Valladolid)

Enfermería y fisioterapia respiratorias
M. Peiró Fábregas (D.E.) (Barcelona)

EPOC
B. Alcázar Navarrete (Granada)

EROM
C. Diego Roza (A Coruña)

Fisioterapia respiratoria
J. Vilaró Casamitjana (Barcelona)

Oncología
J. Belda Sanchís (Barcelona)

Tabaquismo
S. Solano Reina (Madrid)

Técnicas y trasplante pulmonar
E. Cases Viedma (Córdoba)

TIR
J.M. García García (Asturias)

TRS-VM-CRC
N. González Mangado (Madrid)

Área Tabaquismo

Coordinador
S. Solano Reina (Madrid)

Secretaria
E. de Higes Martínez (Madrid)

Vocales
J.J. Lorza Blasco (Navarra)
J. Signes-Costa Miñana (Alicante)

Coordinador para la web
Dr. José Ignacio de Granda

Foro Autonómico de Tabaquismo de la SEPAR

Presidenta
P. de Lucas Ramos (Madrid)

Sociedades científicas integrantes

AIRE
A. Cascales García (Baleares)

ASTURPAR
M.A. Martínez Muñiz (Asturias)

COMUNIDAD DE LA RIOJA
C. Ruiz Martínez (Logroño)

NEUMOCAN
L. Pérez Negrín (S.C. Tenerife)

NEUMOMADRID
J.I. de Granda Orive (Madrid)

NEUMOSUR
M. García Rueda (Málaga)

SADAR
A. Pérez Trullén (Zaragoza)

SEAR
F.L. Márquez Pérez (Badajoz)

SOCALPAR
M. Barrueco Ferrero (Salamanca)

SOCAMPAR
J. Gallardo Carrasco (Guadalajara)

SOCAP
N. Altet Gómez (Barcelona)

SOGAPAR
C. Rabade Castedo (Lugo)

SOMUPAR
L. Paz (Murcia)

SVNEUMO
J. Signes-Costa Miñana (Alicante)

SVNPR
J.J. Lorza Blasco (Navarra)
E. Ruiz de Gordejuela Sáenz-Navarrete (Vizcaya)

Comité ejecutivo Área de Tabaquismo de la SEPAR
S. Solano Reina (Madrid)
E. de Higes Martínez (Madrid)
J.J. Lorza Blasco (Navarra)
J. Signes-Costa Miñana (Alicante)

Representante del Programa de Investigación Integrada de Tabaquismo
C.A. Jiménez-Ruiz (Madrid)

Representantes de la Revista Prevención del Tabaquismo
C.A. Jiménez-Ruiz (Madrid)
S. Solano Reina (Madrid)

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR

ALAT Asociación Latinoamericana de Tórax
Associação Latino-americana do Tórax

SPP Sociedade Portuguesa de Pneumologia

Prevención del Tabaquismo

16 2 2014

Volumen 16 · Número 2 · Abril/Junio 2014

Área de Tabaquismo
de la Sociedad Española
de Neumología y Cirugía Torácica

sumario

Editorial

55 **Sigamos trabajando duro para que los niños crezcan sin tabaco**
Lucía Díez-Gañán

Originales

59 **Evaluación del efecto de las autocitas en el impacto de artículos de excelencia en revistas del primer cuartil**
José Ignacio de Granda-Orive, Adolfo Alonso-Arroyo, Daniel E. López-Padilla, Francisco García-Río, Segismundo Solano-Reina, Carlos A. Jiménez-Ruiz, Rafael Aleixandre-Benavent

68 **Posición subjetiva ante la conducta de fumar**
Julieta Cassone, Pilar Regalado, Fernando Müller

Revisión

77 **La pipa de agua: una forma de consumo de tabaco emergente en nuestro medio**
José Javier Lorza Blasco, Ana Burgaleta Sagaseta

Cartas al Director

94 **La intervención sobre el tabaquismo en el enfermo ingresado en un hospital: ¿una asignatura pendiente?**
Juan Antonio Riesco Miranda, Esther Saiz Rodrigo, Pilar Cano Lucena

96 **El cigarrillo electrónico: un arma de doble filo**
Pablo Velasco Martínez, Julio Hernández Vázquez, Javier de Miguel Díez

98 **La Comisión de Tabaquismo de la Sociedad Portuguesa de Neumología y el Área de Tabaquismo de la SEPAR**
José Pedro Boléo-Tomé, Ana Figueiredo

100 **Normas de Publicación**

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR

ALAT Asociación Latinoamericana de Tórax
Associação Latino-americana do Tórax

SPP Sociedade Portuguesa de Pneumologia

Prevención del Tabaquismo

Volume 16 · Number 2 · April/June 2014

Área de Tabaquismo
de la Sociedad Española
de Neumología y Cirugía Torácica

summary

Editorial

55 **We are continuing to work hard for children to grow up without smoking**
Lucía Díez-Gañán

Originals

59 **Evaluation of the effect of self-citations on impact of excellence articles in journals of the first quartile**
José Ignacio de Granda-Orive, Adolfo Alonso-Arroyo, Daniel E. López-Padilla, Francisco García-Río, Segismundo Solano-Reina, Carlos A. Jiménez-Ruiz, Rafael Aleixandre-Benavent

68 **Subjective position regarding smoking behavior**
Julieta Cassone, Pilar Regalado, Fernando Müller

Review

77 **The waterpipe: an emerging way to smoke in our setting**
José Javier Lorza Blasco, Ana Burgaleta Sagaseta

Letters to the Director

94 **The intervention on smoking in the patient admitted to a hospital. Is this a pending subject?**
Juan Antonio Riesco Miranda, Esther Saiz Rodrigo, Pilar Cano Lucena

96 **The electronic cigarette: a double edged weapon**
Pablo Velasco Martínez, Julio Hernández Vázquez, Javier de Miguel Díez

98 **The Committee on Smoking of the Portuguese. Society of Pneumology and the SEPAR Smoking Area**
José Pedro Boléo-Tomé, Ana Figueiredo

100 **Publication norms**

Editorial

Sigamos trabajando duro para que los niños crezcan sin tabaco

L. Díez-Gañán

Médico epidemiólogo. Responsable del Sistema de Vigilancia Integral del Tabaquismo (VITa) y del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a las Enfermedades No Transmisibles (SIVFRENT) de la Comunidad de Madrid.

Los datos más recientes sobre la epidemia de tabaquismo en la Comunidad de Madrid, procedentes del Sistema de Vigilancia Integral del Tabaquismo de la Comunidad de Madrid[1], muestran una situación de mejora continuada[1,2]. En el año 2013, el 27,4% de la población de 18 a 64 años eran fumadores habituales (un 25,1% diarios y un 2,3% ocasionales), el 49,4% no fumaban y el 23,2% eran exfumadores[2]. En los hombres se registró una prevalencia global de consumo de tabaco (fumadores diarios u ocasionales) del 29,3%. En las mujeres, la prevalencia global de fumadoras fue del 25,6%. En los hombres se observa una tendencia descendente del tabaquismo en la región desde 1987, aunque desde 1995 la magnitud del descenso fue menor que la observada en la década de los años 1980 y primera parte de la década de 1990[2]. Entre 1987 y 2013, la prevalencia de fumadores en hombres se redujo a la mitad (reducción del 49,6%). En las mujeres, la máxima prevalencia se alcanzó entre 1995 y 2000, disminuyendo a partir de entonces con una pendiente similar a la observada en los hombres. Entre 1995, año en el que se registró la máxima prevalencia de fumadoras (39,1%), y 2013, el porcentaje de fumadoras descendió algo más de un tercio (reducción del 34,5%)[2].

Correspondencia:
Lucía Díez-Gañán. Servicio de Epidemiología. Subdirección de Promoción de la Salud y Prevención. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. C/ San Martín de Porres, 6. 28035 Madrid
E-mail: lucia.diez@salud.madrid.org

Recibido: 15 de mayo de 2014. *Aceptado:* 1 de junio de 2014.
Prev Tab. 2014; 16(2): 55-57

La situación de consumo de tabaco en la población más joven, concretamente en los escolares de 4º curso de Enseñanza Superior Obligatoria (población mayoritariamente comprendida entre los 15 y los 16 años de edad) durante el año 2013 fue la siguiente: el 22,1% fumaba con mayor o menor asiduidad, un 66,2% no fumaba ni había fumado nunca, y el 11,7% eran exfumadores[3]. Del total de jóvenes, el 8,1% fumaba diariamente y otro 8,1% fumaba alguna vez a la semana, lo cual da una cifra de un 16,2% de fumadores habituales. La proporción de jóvenes que fumaban diariamente en 2013 fue del 9,8% en las mujeres y 6,5% en los hombres. Tanto en los chicos como en las chicas, la tendencia en la prevalencia de fumadores (diarios u ocasionales) es descendente desde 1996. Si comparamos la prevalencia media de fumadores de los dos últimos años (2012/2013) frente a la de los dos primeros (1996/1997), se observa una disminución porcentual del 45,4% (47,1% en los chicos y del 43,5% en las chicas). En términos relativos, el descenso en la prevalencia de consumidores diarios en ese periodo es aún más espectacular: 66,5% (67,5% en los chicos y 65,3% en las chicas)[3].

El descenso de la prevalencia de consumo de tabaco a lo largo de todos estos años es magnífico. El descenso de la prevalencia a lo largo de todos estos años es algo por lo que todos/as los/as que, de un modo u otro, han contribuido a este resultado, deben sentirse muy orgullosos/as. Por eso, la existencia de aún un 22,1% de jóvenes que fuman con mayor o menor asiduidad a la corta edad de 15-16 años hiere el corazón. Y, por eso, la energía que proporciona constatar que las

acciones de prevención y control del tabaquismo funcionan debe servir para combatir aún con más fuerza un problema que, pese a haber disminuido, persiste. Persiste, pues su industria persiste y goza de una bondad político-económica inaudita. Un trato tal que hace posible que esta industria disfrute de una posición que no ha dejado de mejorar a lo largo de su existencia.

Las multinacionales tabaqueras ocupan las primeras posiciones por capitalización en bolsa. En 2013, Philip Morris (PM), en el puesto 31 por orden de capitalización, alcanzó un valor en bolsa de 152.000 millones de dólares[4], un 42,1% más que en 2008[4], y British American Tobacco (BAT), en el puesto 56, alcanzó un valor de 103.000 millones de dólares, un 26,2% más que en 2008[4]. El valor de Philip Morris superaba entonces el producto interior bruto (PIB) de más de 134 países y el valor conjunto de las dos empresas citadas, PM y BAT, superaban el PIB de más de 151 países, entre ellos Finlandia, Portugal, Irlanda, Nueva Zelanda o Luxemburgo (datos del Fondo Monetario Internacional correspondientes al PIB en 2013). En 2010, la producción conjunta de las multinacionales del tabaco fue de casi 6 billones de cigarrillos[5], aproximadamente un 12% más que en 2000[5], y las ganancias totales de las seis principales multinacionales en conjunto fue de 346.200 millones de dólares[5], 3,2 veces más que en 1999[6]. Escandaloso por sí solo. Obsceno a la luz de la inadmisible situación de pobreza, profundizada más y más por la actual crisis económica, en todos los pueblos del mundo. Todo, por la innoble actividad de producir unos 5 millones de muertes al año en el mundo, en torno al 12,0% de todas las muertes que se producen al año en el mundo[7]; más de 53.000 en España, aproximadamente el 12,8% de todas las muertes que se producen al año en España[8]; más de 5.000 muertes en la Comunidad de Madrid, en torno al 13,8% de todas la muertes que se producen al año en esta región[1].

A medida que van siendo controlados elementos más unánimemente reconocidos como promotores claros del consumo (la publicidad explícita, el consumo explícito) van quedando aquellos con los que los poderes del tabaco aún consiguen manipular, confundir y engañar a la población. Uno de estos elementos es la exposición pasiva, sobre la que yo distinguiría dos dimensiones: la exposición involuntaria, no buscada, al humo ambiental de tabaco (HAT), como sustancia tóxica que es (HAT derivado, no del consumo propio sino del de terceras personas), exposición que produce más de 600.000 muertes al año en el mundo[9], y otra que yo denominaría "exposición pasiva al hábito" y que definiría como la exposición al hecho mismo, a la acción misma de consumir tabaco, o productos como el cigarrillo electrónico, que lo simulan y que actuan de antesala al consumo del producto tradicional[10], además de ser tóxicos por sí mismos[11,12]. Lo que quiero decir es que la exhibición normalizada del consumo de tabaco, cualquiera que sea su forma, no hace sino permitir que el consumo se siga reproduciendo entre las canteras de candidatos a fumadores, que no son otros que los niños y jóvenes. En la Comunidad de Madrid, el 44% de los/as fumadores/as o exfumadores/as habían empezado a fumar entre los 10 y los 16 años y para la edad de 18 años ya lo había hecho el 76%, siendo apenas el 2% aquellos que empezaron a fumar después de los 25 años[1].

Los hábitos se transmiten de forma muy potente mediante la modelización. En la medida en que los niños y jóvenes ven a sus mayores o a sus iguales fumar, electrónica o "digitalmente", de forma directa o través de una pantalla (cine, televisión, etc.), una valla publicitaria, un anuncio de prensa o el póster de un evento deportivo, etc., van interiorizando el hábito como algo normal, que forma parte de la vida, inherente al comportamiento humano, impidiendo que estos productos adquieran el estatus que de verdad les corresponde: el de uno de los más potentes venenos para la vida humana fabricados y comercializados por el propio ser humano. Conviene recordar siempre que el cigarrillo está compuesto por sustancias demostradamente letales: cianuro de hidrógeno, acetona, amoníaco, arsénico, benceno, butano, cadmio, monóxido de carbono, nitrosaminas, DDT, plomo, nicotina, polonio 210, y así hasta más de 7.000 sustancias[5], que los fabricantes han puesto ahí deliberadamente.

El extraordinario descenso en la Comunidad de Madrid en los últimos diecisiete años del 45,4% en la prevalencia de fumadores y del 66,5% en el caso del consumo diario debe ser la referencia de partida a superar. Sigamos, pues, trabajando para que los niños y jóvenes de nuestra región, de todas las regiones, crezcan sin tabaco y las personas que consumen logren dejarlo, como resultado del detallado conocimiento sobre la letalidad de este producto, del rechazo a todo lo que esclaviza y destruye, y del profundo deseo de un hábitat limpio, sano, transparente y digno. El que nos merecemos todos/as.

BIBLIOGRAFÍA

1. Servicio de Epidemiología. Sistema de Vigilancia Integral del Tabaquismo (VITa). Comunidad de Madrid:

Consejería de Sanidad. Disponible en: Portal Salud, http://www.madrid.org/cs

2. Díez-Gañán L. Vigilancia del consumo de tabaco y de la exposición ambiental al humo de tabaco en la Comunidad de Madrid. Resultados del sistema de Vigilancia Integral del Tabaquismo (VITa). Informe 2014. Madrid: Consejería de Sanidad; 2014.
3. Díez-Gañán L. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid 2013. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J). Año 2013. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Madrid: Consejería de Sanidad; 2014. Disponible en: Portal Salud, http://www.madrid.org/cs
4. PricewaterhouseCoopers. Ranking de las 100 mayores empresas del mundo en bolsa a 31 de marzo de 2013. Publicado el 18/06/2013 en el diario económico Expansión. Disponible en: http://www.expansion.com
5. Eriksen M, Mackay J, Ross H. El Atlas del tabaco. 4ª ed. Atlanta, GA: Sociedad Americana contra el Cáncer; Nueva York, NY: Fundación Mundial del Pulmón; 2012. Disponible en: http://www.TobaccoAtlas.org
6. Mackay J, Eriksen M. The Tobacco Atlas. Geneva: World Health Organization. Brighton: Myriad Editions Limited; 2002.
7. World Health Organization. WHO Global Report: Mortality Attributable to Tobacco. Geneva: World Health Organization; 2012.
8. Banegas JR, Díez-Gañán L, Bañuelos-Marco B, González-Enríquez J, Villar-Álvarez F, Martín-Moreno JM, et al. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco en España en 2006. Med Clín. 2011; 136: 97-102.
9. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2009: implementing smoke-free environments. Geneva: World Health Organization; 2012.
10. King AC, Smith LJ, McNamara PJ, Matthews AK, Fridberg DJ. Passive exposure to electronic cigarette (e-cigarette) use increases desire for combustible and e-cigarettes in young adult smokers. Tob Control. 2014.
11. Jiménez Ruiz CA, Solano Reina S, de Granda Orive JI, Signes-Costa Minaya J, de Higes Martínez E, Riesco Miranda JA, et al. The electronic cigarette. Official Statement of the Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery (SEPAR) on the Efficacy, Safety and Regulation of Electronic Cigarettes. Arch Bronconeumol. 2014.
12. Cheng T. Chemical evaluation of electronic cigarettes. Tob Control. 2014; Suppl 2: ii11-7.

NUEVO

Spray bucal de nicotina nicorette® BucoMist

Estudios clínicos realizados con el nuevo nicorette BucoMist han demostrado que:

> Alivia la ansiedad en solo 60 segundos.*1

> Es 3 veces más rápido que los comprimidos de 4mg de nicotina. *1

> 2.5 veces más eficaz para ayudar a dejar de fumar comparado con placebo, a las 52 semanas. *2

Agradable sabor a menta

Nuevo nicorette® BucoMist

1 mg / pulsación solución pulverización bucal.

*1 Hansson A et al. Craving Relief With A Novel Nicotine Mouth Spray Form Of Nicotine Replacement Therapy. Poster POS3-45 Presented at SRNT, Feb 16-19th, 2011, Toronto, Canada.

*2 Tønnesen P. et al., Efficacy of a nicotine mouth spray in smoking cessation: a randomized, double-blind trial. Eur Respir J 2012; 40: 548-554

Descubra más sobre este producto.

Encuentre toda la información que necesite sobre Nicorette BucoMist y el resto de la gama Nicorette en www.nicorette.es.

nicorette®

Con nicorette®, puedes conseguirlo.

Johnson & Johnson

Original

Evaluación del efecto de las autocitas en el impacto de artículos de excelencia en revistas del primer cuartil

J.I. de Granda-Orive, A. Alonso-Arroyo[1], D.E. López-Padilla, F. García-Río[2], S. Solano-Reina[3], C.A. Jiménez-Ruiz[4], R. Aleixandre-Benavent[5]

Servicio de Neumología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. [1]Departamento de Historia de la Ciencia y Documentación, Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia. Valencia. [2]Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. [3]Servicio de Neumología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid. [4]Unidad Especializada de Tabaquismo. Comunidad de Madrid. Madrid. [5]Unidad de Información e Investigación Social y Sanitaria-UISYS (CSIC-Universidad de Valencia), Instituto de Historia de la Medicina y de la Ciencia (IHMC) López Piñero.Valencia.

RESUMEN

Objetivo. Fue valorar si las autocitas contribuyen decisivamente a conseguir un factor de impacto (FI) más alto, para ello hemos comparado entre sí el FI a dos años de las revistas con autocitas (FI2C) frente al FI sin autocitas (FI2S), recurriendo para ello al análisis de las revistas de publicación de artículos de excelencia sobre tabaquismo de autores españoles (2008-2012) a través del Science Citation Index. Igualmente se ha comparado el FI2C con el FI a 5 años (FI5C).

Método. La búsqueda bibliográfica se realizó en el SCI-Expanded y en el SSCI el 25 de noviembre de 2013. Fueron seleccionados los documentos que tenían el índice h de la muestra global (número de artículos que tienen al menos ese número de citas), empleando para la búsqueda los descriptores "smok*" OR "tobac*".

Resultados. Fueron recuperados un total de 69 documentos de tabaquismo de autores españoles publicados en 55 revistas para el periodo 2008 a 2012. Se comparó el FI2C frente al FI2S y el FI2C frente al FI5C de forma gráfica, empleando para ello gráficos radiales (en escala logaritmica), no observando un aumento significativo del FI al retirar las autocitas pero, por el contrario, el 62,31% del FI2C se incrementa a los 5 años. Hemos encontrado una correlación positiva muy alta entre el FI2C y el FI2S (coeficiente de Spearman 0,991; p=0,01. IC 95%; 0,979-0,995), y entre el FI2C y el FI5C (coeficiente de Spearman 0,975; p=0,01. IC 95%; 0,949-0,985).

Conclusiones. Alto grado de solapamiento y correlación entre el FI2C y FI2S por lo que retirar las autocitas no modifica de forma decisiva el factor de impacto. Por el contrario, con el paso del tiempo existe un aumento del número de citas lo que debe ser tenido en cuenta para el cálculo de los indicadores de repercusión.

Palabras clave: Tabaquismo; Bibliometría; Factor de impacto; Autocitas.

Correspondencia:
Dr. José Ignacio de Granda-Orive. C/ Cavanilles 43, 7ºE, 28007 Madrid.
E-mail: igo01m@gmail.com

Recibido: 12 de febrero de 2014. *Aceptado:* 10 de abril de 2014.
Prev Tab. 2014; 16(2): 59-67

ABSTRACT

Objective. The aim of this study was to analyze if self-citations contribute to get an impact factor (IF)

more high. For that we have compared the IF to two years (FI2C) of journals with self-citations versus de IF without self-citations (FI2S), for that we analyzed smoking excellence articles from Spanish authors from journals through Science Citation Index (2008-2012). We have compared at the same time the FI2C versus the FI5C.

Method. The search was performed in SCI-Expanded and in SSCI november 25th, 2013. We selected the documents that have the h index of the global sample (number of articles that at least have this number of cites), using "smok*" OR "tobac*" descriptors.

Results. We recovered a total of 69 smoking documents from Spanish authors that has been published in 55 journals from the period 2008 to 2012. We compared the FI2C versus FI2S and the FI2C versus FI5C by a graphics way, using for that radial graphics (logarithmic scale), we didn´t found a significative increase of IF when we have withdrawing the sefl-citations, but on the other hand the 62.31% of FI2C have increased at five years. We have found a good positive correlation between FI2C and FI2S (Spearman coefficient 0.991; p=0.01. IC 95%; 0.979-0.995), and between FI2C and FI5C (Spearman coefficient 0.975; p=0,01. IC 95%; 0.949-0.985).

Conclusions. We have found a high degree of overlap and correlation between the FI2C and FI2S, so when we have removed the self-citations this unchanged decisively the IF. On the other hand, with the passage of time there is an increase of the number of cites, what must be taken into account for the impact calculation.

Key words: Smoking; Bibliometrics; Impact factor: Self-citations.

INTRODUCCIÓN

La citación de artículos para fundamentar un trabajo a la hora de ser publicado en una revista científica es una práctica común y necesaria[1]. La inclusión de citas oportunas y adecuadas permite al autor situar su trabajo en un contexto universal y actual del conocimiento en el tema concreto del artículo. No es aceptable que un artículo se base, principalmente, en autocitas. A favor de la autocitación se puede decir que es una muestra de la continuidad de un autor en su trabajo, o que se trata de una disciplina muy especializada, o que el autor es una autoridad en el tema. Pero las autocitas pueden contribuir solo a la complacencia del ego para propósitos injustificados, además de que una alta tasa de autocitación de un autor puede significar un alto grado de aislamiento social y que su trabajo alcanza poco reconocimiento externo, baja visibilidad y poca repercusión. El problema surge cuando intentamos cargar de valor a las citas, agravado desde que estas se han convertido en la vara con que la ciencia mide y evalúa el trabajo de los científicos. En este contexto las autocitas no poseen el mismo valor que las citas externas[2]. Por ello quizá, para medir repercusión deberían analizarse las citas excluyendo las autocitas, pues así, realmente, se podría valorar la importancia y reconocimiento a un autor en un campo determinado. En el momento actual disponemos de herramientas de repercusión que las excluyen como el factor de impacto (FI) a 2 años sin autocitas (FI2S), el *Eigenfactor Score*, el *Article Influence Score*[3] y el *Crown Indicator*[4]. De todas maneras, es conocido que los documentos con mayor número de citas y mayor factor de impacto (FI) tienden a presentar un menor número de autocitas, y no parece que la autocitación contribuya de forma decisiva a conseguir un más alto FI. La colaboración entre autores (nacional e internacional) de artículos produce un potente efecto sobre las citaciones externas, que aumentan, pero este efecto es moderado en la autocitación[5]. Numerosos autores nos indican que las autocitas solicitadas por las editoriales deberían ser, sin ninguna duda, penalizadas, ya que probablemente están condicionadas por intereses ajenos a la comunicación científica. En cuanto a las autocitas generadas por los autores, estas deberían ser excluidas del cálculo de la repercusión, utilizando índices ajustados sin autocitas[6].

Es conocido que los artículos más antiguos aumentan con el tiempo el número de citas que reciben, sin que este hecho se estabilice después de cinco años, pues la citación se mantiene e incluso aumenta con cada año que transcurre[7]. El factor de impacto del *Journal Citation Report* (JCR) se calcula sobre el número de citas de un año del total de artículos publicados en la revista en los dos años previos. La falta de estabilidad del FI ha motivado que se amplíe el periodo de su cálculo, estando disponible en la actualidad el factor de impacto a 5 años (FI5C)[3]. De la misma manera que el FI a 2 años, el FI5C años se calcula anualmente mide la frecuencia con que los artículos de una revista por un periodo de 5 años se han citado en el siguiente año y no excluye las autocitas.

El objetivo principal del estudio ha sido valorar si las autocitas contribuyen decisivamente a conseguir un FI más alto, para ello hemos comparado entre sí el FI a dos años de las revistas con autocitas frente al FI sin autocitas recurriendo para ello al análisis de las revistas de publicación de artículos de excelencia sobre tabaquismo de autores españoles (2008-2012) a través del SCI. Como objetivo secundario hemos comparado el FI a 2 años con el FI a 5 años.

MÉTODO

BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

La búsqueda bibliográfica fue realizada en SCI-E y en el SSCI a través de la plataforma *ISI Web of Knowledge* (Thomson Reuters) el día 25 de noviembre de 2013. La estrategia de búsqueda empleada fue "smok*" OR "tobac*". La búsqueda se realizó en el campo "título" para evitar la recuperación de registros no pertinentes. Se delimitó la investigación al periodo 2008 a 2012, siendo seleccionados los documentos originales y revisiones sobre tabaquismo de autores españoles. Para seleccionar los artículos de excelencia fueron escogidos los que tenían el índice h de la muestra global de la estrategia (número de artículos que tienen al menos ese número de citas). Todos los registros recuperados se examinaron manualmente por dos investigadores del grupo para garantizar su pertinencia.

RECOGIDA DE DATOS Y VARIABLES ANALIZADAS

Para cada artículo recuperado se registraron las siguientes variables: año de publicación, título, revista (con su FI a 2 años con y sin autocitas y el FI a 5 años), y número de citas recibidas.

INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS

Como indicadores bibliométricos se determinaron indicadores de productividad: por años. Repercusión: número de citas recibidas por años, análisis de las citas (número total de citas recibidas, número de citas por documento). Se recogió el FI a 2 años con y sin autocitas y el FI a 5 años, realizándose la comparación entre los factores de impacto [factor de impacto a 2 años con autocitas (FI2C) frente al factor de impacto sin autocitas (FI2S) y FI2C frente al factor de impacto a 5 años (FI5)] alcanzados por las revistas dónde habían sido publicados estos documentos de excelencia en tabaquismo de autores españoles.

ESTADÍSTICA

El análisis fue descriptivo. Los datos se presentan como porcentaje e intervalo. Los datos se procesaron en una base de datos creada en Excell 2003 (Microsoft, Redman, Washington, EE.UU.). Para la comparación de valores agregados de varias series de datos se han empleado gráficos radiales que son utilizados principalmente como herramienta de comparación de datos. Para evaluar la correlación entre datos hemos utilizado el coeficiente de correlación de Spearman al no ajustarse las variables examinadas a criterios de normalidad. Intervalo de confianza 95% ($p<0,05$).

Tabla 1. Total de artículos de excelencia (índice h de la muestra total) de tabaquismo y tipología documental (2008-2012).

Tipo documento	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Total de artículos tabaquismo 2008/12	73	103	116	114	131	**537**
Originales índice h	18	16	15	10	7	**66**
Revisiones índice h	1	2	-	-	-	**3**
Total artículos índice h	19	18	15	10	7	**69**

RESULTADOS

DATOS BIBLIOMÉTRICOS GENERALES

Fueron recuperados un total de 73 artículos de tabaquismo de autores españoles en el año 2008, de los cuales 19 tenían al menos 19 citas (índice h de la muestra), 103 artículos en 2009 de los cuales 18 tenían al menos 18 citas, 116 artículos del 2010, de los cuales 15 tenían al menos 15 citas, 114 artículos en 2011 cuyo índice h fue de 10 y, por último, en 2012 se extrajeron un total de 131 artículos con un índice h de 7 (en total: 69 documentos). En la tabla 1 se pueden observar los datos globales (número total de artículos de tabaquismo de autores españoles a través del SCI y SSCI para los años 2008 a 2012) y el número de artículos por tipología documental. En la tabla 2 se pueden observar el total de 55 revistas donde se han publicado los artículos de excelencia en tabaquismo (separados por años de publicación).

COMPARACIÓN ENTRE FACTORES DE IMPACTO

En la tabla 3 se pueden observar las revistas donde se publicaron los artículos de excelencia (identificadas con su ISSN) por años de publicación y sus respectivos factores de impacto. En la figura 1 se compara el FI2C

Tabla 2. Revistas donde se han publicado los artículos de excelencia del tabaquismo de autores españoles.

Revistas ISI Journal Citation Report 2012_TITULO	2008	2009	2010	2011	2012	Total	ISSN
American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine	1	-	1	-	1	3	1073-449X
Environmental Health Perspectives	1	1	-	-	1	3	0091-6765
International Journal Of Epidemiology	1	-	2	-	-	3	0300-5771
American Journal Of Epidemiology	-	2	-	-	-	2	0002-9262
Annals Of Oncology	-	-	-	1	1	2	0923-7534
Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention	-	1	1	-	-	2	1055-9965
European Respiratory Journal	1	-	-	1	-	2	0903-1936
International Journal Of Cancer	-	-	1	-	1	2	0020-7136
Journal Of Experimental Botany	1	1	-	-	-	2	0022-0957
Nature Genetics	-	-	2	-	-	2	1061-4036
Plos One	-	1	-	1	-	2	1932-6203
American Journal Of Clinical Nutrition	-	-	-	-	1	1	0002-9165
American Journal Of Public Health	-	-	1	-	-	1	0090-0036
Annals Of Botany	-	-	1	-	-	1	0305-7364
Annals Of Neurology	-	1	-	-	-	1	0364-5134
Bba-Bioenergetics	-	1	-	-	-	1	0005-2728
Bipolar Disorders	-	1	-	-	-	1	1398-5647
Cancer Research	-	1	-	-	-	1	0008-5472
Chest	-	-	-	1	-	1	0012-3692
Clinical And Experimental Immunology	1	-	-	-	-	1	0009-9104
Clinical Gastroenterology And Hepatology	-	-	-	1	-	1	1542-3565
Diabetes-Metabolism Research And Reviews	1	-	-	-	-	1	1520-7552
Drugs	-	1	-	-	-	1	0012-6667
Environmental Modelling & Software	1	-	-	-	-	1	1364-8152
European Journal Of Pediatrics	-	-	1	-	-	1	0340-6199
European Journal Of Public Health	1	-	-	-	-	1	1101-1262
Genetics	1	-	-	-	-	1	0016-6731
Hepatology	-	-	1	-	-	1	0270-9139
Human Molecular Genetics	-	-	-	-	1	1	0964-6906
Indoor Air	1	-	-	-	-	1	0905-6947
Infection And Immunity	-	1	-	-	-	1	0019-9567
International Dental Journal	-	-	1	-	-	1	0020-6539
International Journal Of Food Microbiology	-	1	-	-	-	1	0168-1605
Jnci-Journal Of The National Cancer Institute	-	1	-	-	-	1	0027-8874
Journal Of Affective Disorders	1	-	-	-	-	1	0165-0327
Journal Of Biological Chemistry	-	-	1	-	-	1	0021-9258
Journal Of Geophysical Research	1	-	-	-	-	1	2169-8996
Journal Of Virology	1	-	-	-	-	1	0022-538X
Liver Transplantation	-	-	-	1	-	1	1527-6465
Molecular Carcinogenesis	-	-	-	-	1	1	0899-1987
Mutation Research-Reviews In Mutation Research	-	1	-	-	-	1	1383-5742
Oral Oncology	-	-	-	1	-	1	1368-8375
Plant And Cell Physiology	1	-	-	-	-	1	0032-0781.
Plant Cell	-	1	-	-	-	1	1040-4651
Plant Physiology	-	-	1	-	-	1	0032-0889
Plos Medicine	1	-	-	-	-	1	1549-1277
Preventive Medicine	-	-	-	1	-	1	0091-7435
Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America	-	-	-	1	-	1	0027-8424
Respiratory Research	-	1	-	-	-	1	1465-993X
Revista Espanola De Cardiologia	1	-	-	-	-	1	0300-8932
Schizophrenia Research	-	-	1	-	-	1	0920-9964

.../...

Tabla 2. *(Continuación)* Revistas donde se han publicado los artículos de excelencia de tabaquismo de autores españoles.

Revistas ISI Journal Citation Report 2012_TITULO	2008	2009	2010	2011	2012	Total	ISSN
Thorax	-	1	-	-	-	1	0040-6376
Tobacco Control	1	-	-	-	-	1	0964-4563
Virology Journal	1	-	-	-	-	1	1743-422X
World Journal Of Gastroenterology	-	-	-	1	-	1	1007-9327
Total	**19**	**18**	**15**	**10**	**7**	**69**	

ISI: Institute for Scientific Information (Thomson Reuters).

Tabla 3. Factor de impacto a 2 años con y sin autocitas y factor de impacto a 5 años de las revistas de publicación de artículos de excelencia en tabaquismo (2008/2012).

ISSN Revista	Año publicación	FI2C	FI2S	FI5C
1549-1277	2008	15,253	14,631	16,426
0022-538X	2008	5,076	4,112	4,893
0903-1936	2008	6,355	5,493	6,320
0300-5771	2008	6,982	6,677	7,001
0022-0957	2008	5,242	4,782	5,542
0165-0327	2008	3,295	2,900	3,856
0905-6947	2008	3,302	2,948	3,533
0964-4563	2008	4,111	3,275	4,292
0009-9104	2008	3,409	3,101	3,280
1520-7552	2008	2,968	2,899	3,163
1073-449X	2008	11,041	9,627	10,919
2169-8996	2008	3,174	2,269	3,546
1101-1262	2008	2,516	2,418	2,928
0300-8932	2008	3,204	1,694	2,501
0091-6765	2008	7,260	6,629	7,522
0016-6731	2008	4,389	4,015	4,384
1743-422X	2008	2,092	1,964	2,248
0032-0781	2008	4,134	3,747	4,300
1364-8152	2008	3,476	2,482	3,608
1055-9965	2009	4,559	4,343	4,703
1398-5647	2009	4,621	4,052	5,481
1932-6203	2009	3,730	3,229	4,244
0002-9262	2009	4,780	4,546	5,910
0040-6376	2009	8,376	7,521	7,808
0022-0957	2009	5,242	4,782	5,542
0008-5472	2009	8,650	8,393	8,576
0364-5134	2009	11,193	10,930	11,047
0019-9567	2009	4,074	3,692	4,062
0091-6765	2009	7,260	6,629	7,522
0027-8874	2009	14,336	13,947	14,794
0002-9262	2009	4,780	4,546	5,910
0168-1605	2009	3,425	3,038	3,938
1040-4651	2009	9,251	8,357	10,125
0012-6667	2009	4,633	4,483	4,052
1465-993X	2009	3,642	3,563	3,574
0005-2728	2009	4,624	3,933	4,782
1383-5742	2009	6,426	6,294	8,202
1061-4036	2010	35,209	34,184	34,52

.../...

Tabla 3. *(Continuación)* Factor de impacto a 2 años con y sin autocitas y factor de impacto a 5 años de las revistas de publicación de artículos de excelencia en tabaquismo (2008/2012).

ISSN Revista	Año publicación	FI2C	FI2S	FI5C
1061-4036	2010	35,209	34,184	34,52
1061-4036	2010	35,209	34,184	34,52
0020-6539	2010	1,040	0,928	1,152
1073-449X	2010	11,041	9,627	10,919
0300-5771	2010	6,982	6,677	7,001
0920-9964	2010	4,590	4,018	4,974
0305-7364	2010	3,449	3,185	4,051
0020-7136	2010	6,198	5,982	5,474
0021-9258	2010	4,651	4,272	5,023
0340-6199	2010	1,907	1,817	1,826
0090-0036	2010	3,930	3,697	4,826
0270-9139	2010	12,003	11,199	11,400
0300-5771	2010	6,982	6,677	7,001
1055-9965	2010	4,559	4,343	4,703
0032-0889	2010	6,555	5,937	7,084
0012-3692	2011	5,854	5,518	6,420
0027-8424	2011	9,737	9,399	10,583
1368-8375	2011	2,695	2,390	3,278
0923-7534	2011	7,384	6,998	6,473
0903-1936	2011	6,355	5,493	6,320
1542-3565	2011	6,648	6,277	6,108
0091-7435	2011	3,496	3,199	4,257
1527-6465	2011	3,944	3,258	3,852
1932-6203	2011	3,730	3,229	4,244
1007-9327	2011	2,547	2,368	2,594
0964-6906	2012	7,692	7,319	7,541
0091-6765	2012	7,260	6,629	7.522
0020-7136	2012	6,198	5,982	5,474
0899-1987	2012	4,269	4,214	3,464
1073-449X	2012	11,041	9,627	10,919
0923-7534	2012	7,384	6,998	6,473
0002-9165	2012	6,504	6,112	7,196

FI2C: factor de impacto a 2 años con autocitas; FI2S: factor de impacto a 2 años sin autocitas; FI5C: factor de impacto a 5 años con autocitas.

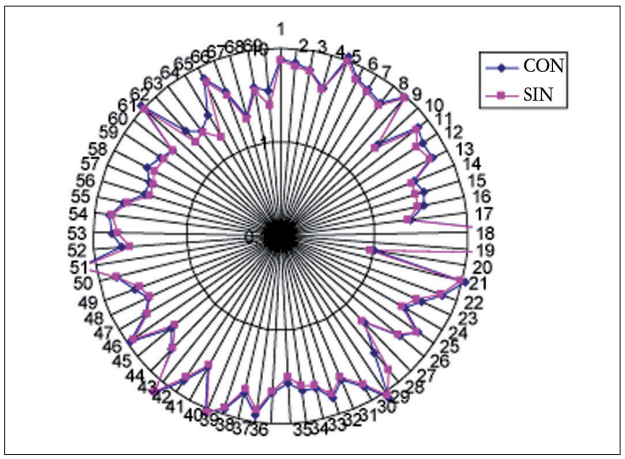

Figura 1. Comparación entre el factor de impacto a 2 años con autocitas con el factor de impacto a 2 años sin autocitas (gráfico radial en escala logarítmica) (FI: factor de impacto).

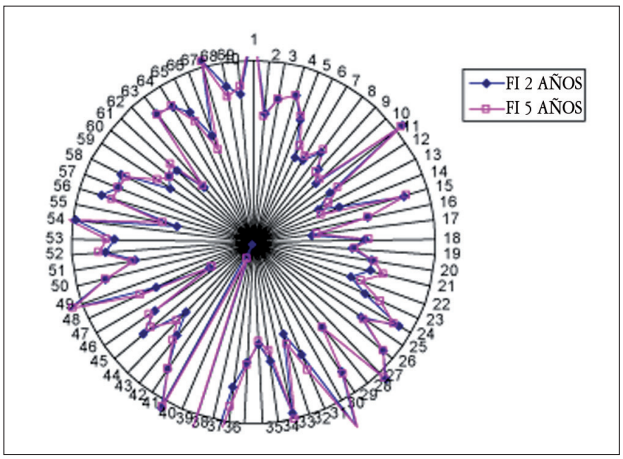

Figura 2. Comparación entre el factor de impacto a 2 años con autocitas con el factor de impacto a 5 años con autocitas (gráfico radial en escala logarítmica) (FI: factor de impacto).

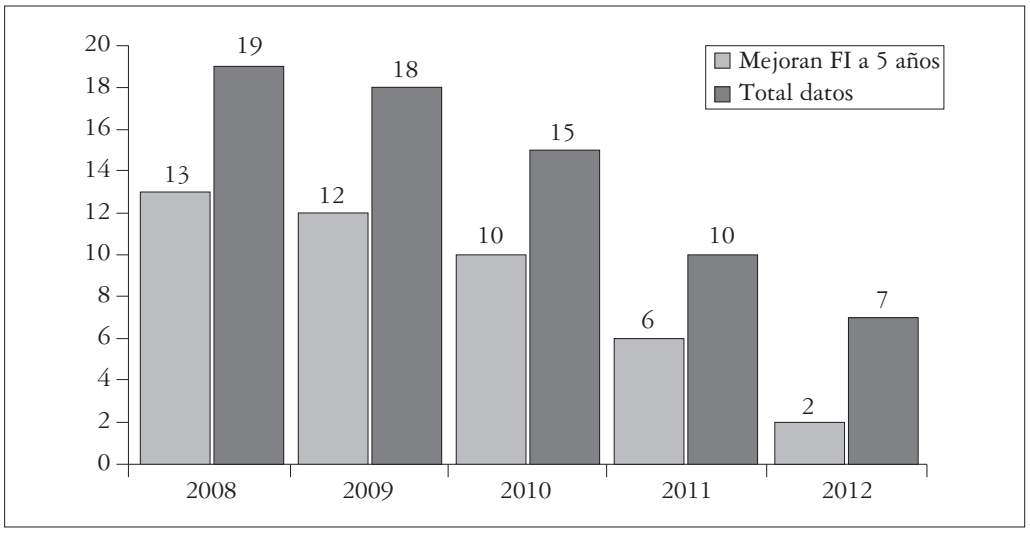

Figura 3. Incremento del factor de impacto a 5 años con autocitas frente al factor de impacto a 2 años con autocitas. (FI: factor de impacto).

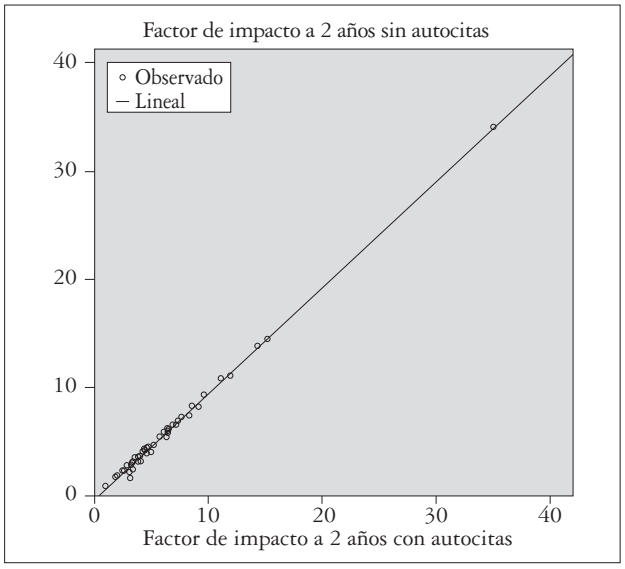

Figura 4. Diagrama de dispersión entre el factor de impacto a 2 años con autocitas y el factor de impacto a 2 años sin autocitas.

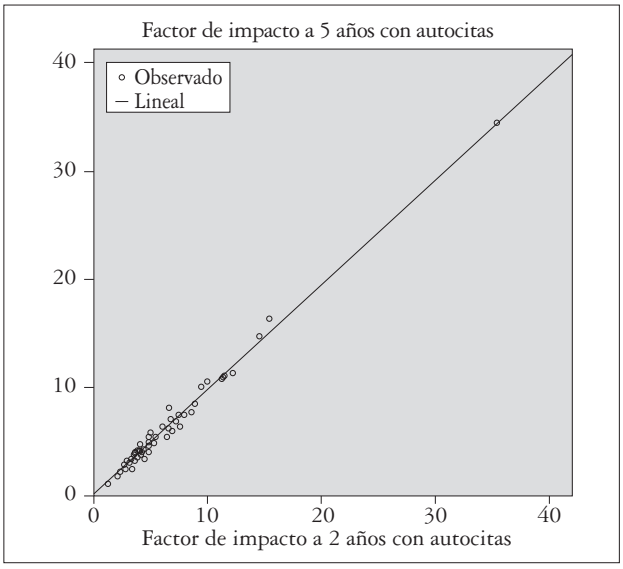

Figura 5. Diagrama de dispersión entre el factor de impacto a 2 años con autocitas y el factor de impacto a 5 años con autocitas.

frente al FI2S (en escala logarítmica). En la figura 2 se comparan el FI2C frente al FI5C (en escala logarítmica). En la figura 3 se puede observar el incremento global del FI5C frente al FI2C en todos los años analizados (el 62,31% del FI2C se incrementan a los 5 años). Hemos encontrado una correlación positiva muy alta entre el FI2C y el FI2S (coeficiente de Spearman 0,991; p=0,01. IC 95%; 0,979-0,995), y entre el FI2C y el FI5C (coeficiente de Spearman 0,975; p=0,01. IC 95%; 0,949-0,985). En la figura 4 y en la figura 5 se encuentran los diagramas de dispersión en los que se puede observar las altas correlaciones positivas encontradas entre FI2C y FI2S y entre FI2C y FI5C.

DISCUSIÓN

La pregunta que nos debemos hacer es si ciertamente las citas reflejan de forma real la "calidad de la investigación" y hasta qué punto son fiables en el sentido de si los autores pudieran mediante ellas, de forma deliberada, influir o manipular el impacto medido de sus publicaciones[1]. Las citas se han de considerar condición "bastante necesaria" pero no suficiente en la consideración de la calidad de un trabajo o de un autor[8]. Sin embargo, las posibilidades de realizar una cita quizá se parezcan más a un proceso relativo al azar condicionado por la accesibilidad a las fuentes. Una manera de poder aumentar el impacto sería formar grupos que se apoyen entre sí o, de forma deliberada, exagerar las citas de nuestro propio trabajo. La autocitación podría ser una manera de inflar de forma artificial nuestra repercusión y hacer que mejoráramos posiciones en la comunidad científica. Las razones por las que se utilizan las autocitas son variadas y diferentes: podría significar la utilización de nuestros propios resultados en una nueva publicación para limitar su extensión, para construir el nuevo artículo a partir de aquel o, simplemente, para darlo a conocer[1]. Según Lawani[9], las autocitas se pueden dividir en sincrónicas (retrospectivas), que se refieren a compartir autocitas en el total de trabajos citados (*las que un autor se proporciona*), y en diacrónicas (prospectivas), que serían las compartidas en la literatura citadora (*las que un autor recibe de co-autores*). Si las citas externas expresan recompensa, las autocitas son consideradas una potencial falsificación del impacto de la investigación[1]. El porcentaje de autocitas compartidas se ha establecido entre el 10 y el 30%[10,11], siendo estas autocitas, en general, sincrónicas. No existe consenso en cuanto a una definición operativa de autocita directa. En la práctica, existen en uso dos aproximaciones diferentes; en un nivel micro, esto es, a nivel de los autores individuales, una autocita directa de un autor A ocurre cuando A es también co-autor de un original que cita una publicación de A. Esto anterior no se puede aplicar a un nivel más alto de agregación, esto es, cuando las publicaciones y las citaciones están agregadas sobre un grupo de co-autores, y la noción de autocitación esta desacoplada de un autor individual A[1]. A nivel meso y macro se deben aplicar otros criterios para determinar lo que es considerado una autocita. En efecto, Snyder y Bonzi[12] establecieron que la autocitación ocurre cuando al menos se comparte un autor al citar un trabajo de un grupo de co-autores. Aksnes[13], en un estudio cuyo objetivo fue analizar el papel de la autocitación en la producción científica Noruega en el periodo 1981 a 1996, expresaron que la autocitación decrece según aumenta el tiempo con una correlación muy positiva entre el número de co-autores y el número de autocitas, lo que también había sido comunicado previamente ya por van Raan[14]. Es conocido desde hace ya unos años que aquellos artículos publicados en colaboración, tanto internacional como nacional, presentan un mayor número de citas externas[7] pero, por el contrario, este patrón de incremento es moderado para las autocitas, ya que aumentan menos al crecer la colaboración[5]. Asimismo, existe igualmente una correlación positiva entre aquellas especialidades médicas con una mayor producción y un mayor número de citas[15] y de autocitas[5], habiéndose comunicado variaciones a la hora de compartir autocitas entre diferentes especialidades científicas, atribuyéndose este efecto a las diferentes normas de citación en cada campo, a la extensión del trabajo acumulado y al alcance del mismo en cada disciplina[5]. Se ha podido comprobar que las autocitas son más comunes en el primer año tras la publicación, disminuyendo según avanza el tiempo. Por el contrario, las citas externas de un trabajo son más frecuentes según va transcurriendo el tiempo[5]. Un aspecto interesante es que aquellos documentos que obtienen un mayor número de citas externas tienden a presentar un menor número de autocitas, incluso se ha comunicado que el porcentaje de autocitas decrece cuando los documentos son publicados en revistas con un mayor factor de impacto[5]. Lo más señalado en cuanto al porcentaje de autocitas es que se ha podido comprobar que no contribuyen de manera importante a obtener un mayor impacto, ni tampoco, de forma significativa, a mejorar la posición que un autor ocuparía en el *ranking* de importancia[5]. Existen autores que, por lo anterior, no encuentran razones para suprimir las autocitas al valorar la repercusión a un nivel macro[1,16-18], siendo más significativo el efecto potencial de las autocitas a nivel meso[19]. A nivel individual (nivel micro), no deberían ser retiradas al valorar la repercusión, dado que se ha comprobado que las autocitas no

contribuyen en gran parte a aumentar el número de citas total o el porcentaje de citas/documento[5]. Por el contrario, sí deberían ser retiradas las autocitas al valorar a científicos pues con ellas mejoran posiciones en el *ranking* de importancia[5]. No todos los autores están de acuerdo en lo anterior, Fowler y cols.[20] encontraron que una mayor autocitación conseguía en el tiempo un mayor porcentaje de citas externas; cada autocita adicional en el siguiente año generaba una cita externa adicional, tres a los 4 años y 4 a los 10 años. Por ello, concluían que, no solo habría que eliminar las autocitas de la cuenta para calcular la repercusión sino, además, penalizarlas.

En nuestro trabajo y de una manera gráfica hemos podido comprobar que el FI2C, comparado con el FI2S de artículos de excelencia en tabaquismo, no varía de forma significativa cuando son retiradas las autocitas, manteniéndose una correlación positiva muy alta entre ambos valores lo que, probablemente, esté relacionado con que para la comparación se han utilizado revistas enmarcadas casi todas ellas en el primer cuartil. Otro aspecto muy interesante del trabajo es que hemos encontrado igualmente una correlación muy elevada positiva entre el FI2C y el FI5C aunque sí hemos comprobado que el FI5C es mayor que el FI2C, habiéndose elevado el segundo con respecto al primero en un 60% del total de datos. Es conocido que los artículos más antiguos aumentan con el tiempo el número de citas que reciben, sin que este hecho se estabilice después de cinco años[7], se incrementan a medida que pasa el tiempo y, por lo tanto, aumentan las oportunidades de que sean citadas[7,21], aunque se han podido demostrar algunas diferencias entre bases de datos documentales, siendo las citas en *Scopus* más recientes que en la *Web of Science*[22]. Este hecho, de falta de estabilidad del FI, es lo que ha motivado que surja el FI5C[3], por ahora, sin ser retiradas las autocitas para el cálculo del mismo.

Entre las limitaciones de este trabajo se encuentran la elección de la base de datos, los derivados de la normalización, por lo que se ha realizado un profundo control de calidad de los datos y, finalmente, aquellos relacionados con el periodo de tiempo estudiado, lo que hace que solo sean visibles los artículos de las publicaciones que en ese momento son fuente.

Podemos concluir que hemos encontrado un alto grado de solapamiento y correlación entre el FI2C y FI2S por lo que retirar las autocitas en estos artículos de excelencia, publicados en revistas incluidas en el primer cuartil del JCR, no modifica de forma decisiva el factor de impacto. Por el contrario y con una correlación positiva elevada, con el paso del tiempo existe un aumento del número de citas, lo que debe ser tenido en cuenta para el cálculo de los indicadores de repercusión.

BIBLIOGRAFÍA

1. Glänzel W, Debackere K, Thijs B, Schubert A. A concise review on the role of author self-citations in information science, bibliometrics and science policy. [Consultada 27/09/2013]. Disponible en: http://www.cais-acsi.ca/proceedings/2005/glanzel_2_2005.pdf
2. EC3 Noticias. En torno a las autocitas. [Consultada 28/09/2013]. Disponible en: http://ec3noticias.blogspot.com.es/2006/05/en-torno-las-autocitas_12.html.
3. Chun CL, Mc Aleer M, Oxley L. Coercive Journal self citations, impact factor, Journal influence and article influence. [consultada 10/08/2013]. Disponible en: http://repub.eur.nl/res/pub/39190/2013-040.pdf
4. El blog de Ciril Rozman. Índice de citaciones, un parámetro bibliométrico importante. [Consultada 28/09/2013]. Disponible en: http://blogderozman.wordpress.com/2010/10/26/indice-de-citaciones-un-parametro-bibliometrico-importante/
5. Costas R, Van Leeuwen TD, Bordons M. Self- citations at the meso and individual levels: effects of different calculation methods. Scientometrics. 2010; 82: 517-37.
6. Granda Orive JI, Alonso Arroyo A, Aleixandre Benavent R. Autocitación: ¿debemos penalizarla? Arch Bronconeumol. [In press] 2014. http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2013.0.008.
7. Granda Orive JI, Villanueva Serrano S, Aleixandre Benavent R, Valderrama Zurían JC, Alonso Arroyo A, García Río F, et al. Redes de colaboración científica internacional en tabaquismo. Análisis de co-autorías a través del Science Citation Index durante el periodo 1999-2003. Gaceta Sanitaria. 2009; 23: 222.e34-222.e43.
8. Garfield E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. Consultado 08/02/2014. Disponible en: http://garfield.library.upenn.edu/essays/V1p527y1962-73.pdf
9. Lawani SM. On the heterogneity and classification of author self-citations. JASIS. 1982; 33: 281-4.
10. Mac Roberts MH, Mac Roberts BR. Problems of citation analysis: A critical review. JASIS. 1989; 40: 342-9.
11. Garfield E, Sher IH. New factors in the evaluation of scientific literature through citation indexing. American Documentation. 1963; 18: 195-201.
12. Snyder H, Bonzi S. Patterns of self citation across disciplines. Journal of Information Science. 1998; 24: 431-5.
13. Aksnes DW. A macro study of self-citations. Scientometrics. 2003; 56: 235-46.
14. van Raan AFJ. The influence of international collaboration on the impact of research results. Some simple

mathematical considerations concerning the role of self-citations. Scientometrics. 1998; 42: 423-8.

15. Granda Orive JI, Villanueva Serrano S, Aleixandre Benavent R, Valderrama Zurían JC, Alonso Arroyo A, García Río F, et al. World-wide collaboration among medical specialties in smoking research: production, collaboration, visibility and influence. Research Evaluation. 2009; 18: 3-12.
16. Glänzel W, Thijs B. The influence of author self-citations on bibliometrics macro-indicators. Scientometrics. 2004; 59: 281-310.
17. Glänzel W, Thijs B, Schlemmer B. A bibliometric approach to the role of author self-citations in scientific communication. Scientometrics. 2004; 59: 63-77.
18. Glänzel W, Thijs B. Does coauthorship inflate the share os self-citations? Scientometrics. 2004; 61: 395-404.
19. Thijs B, Glänzel W. The influence of author self-citations on bibliometric meso-indicator. The case of the European universities. Scientometrics. 2006; 66: 71-80.
20. Fowler JH, Aksnes DW. Does self-citation pay? Scientometrics. 2007; 72: 427-37.
21. Granda-Orive JI, Alonso-Arroyo A, García-Río F, Villanueva-Serrano S, Pandiella A, Aleixandre-Benavent R. Literatura científica en el ámbito del tabaquismo y el sistema respiratorio: repercusión y colaboración. Arch Bronconeumol. 2013; 49: 282-8.
22. Granda-Orive JI, Alonso-Arroyo A, García-Río F, Solano-Reina S, Jiménez-Ruiz CA, Aleixandre-Benavent R. Ciertas ventajas de Scopus sobre Web of Science en un análisis bibliométrico sobre tabaquismo. Revista Española de Documentación Científica. 2013; 36: e011.

Original

Posición subjetiva ante la conducta de fumar

J. Cassone[1]*, P. Regalado[2]*, F. Müller[3]

[1]Coordinadora del Programa de Cesación Tabáquica de Fundación Foro para la Salud Mental, [2]Coordinadora de Investigación en Psiquiatría y Psicología Clínica de Fundación Foro para la Salud Mental, [3]Director de Proyecto MEDEF, Argentina.
**Ambas autoras tuvieron el mismo nivel de participación en la investigación.*

RESUMEN

El tabaquismo es una enfermedad adictiva sostenida por una triple dependencia: química, psicológica y social. La práctica clínica de la cesación tabáquica (CT) sugiere que todo fumador tiene una posición subjetiva sobre el acto de fumar, un conjunto de ideas que influye sobre la conducta de fumar en sí. Identificar esa posición permitiría realizar intervenciones adaptadas y personales que hagan más efectivo el proceso de dejar de fumar.

Objetivos. El estudio introduce y analiza tres conceptos como teoría sobre la conducta de fumar: posición de orgullo auténtico (POA), posición de orgullo hubrístico (POH) y posición nostálgica (PN), los cuales son base del instrumento de evaluación elaborado para esta investigación. El estudio es el primer paso hacia la validación de un instrumento de 45 ítems que permita identificar las tres posiciones subjetivas.

Metodología. Participaron 863 residentes en Argentina en población general por encuesta digital. Se aplicaron pruebas paramétricas para el análisis de datos con el programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS v 16.0), estableciendo el grado de significación estadística en $p<0,05$. La encuesta incluyó tres secciones. La primera recoge datos sociodemográficos, la segunda realiza un cribado de las categorías sobre el acto de fumar establecidas por la OMS y la tercera la conforma el instrumento de evaluación elaborado *ad hoc* para los objetivos del estudio.

Resultados. Se encontró que la POA representa una fortaleza en el proceso de la CT, incrementa las posibilidades de éxito potenciando la capacidad de mantenerse sin fumar a largo plazo ($p=0,000$) y aumentando la disposición de dejar de fumar ($p=0,000$). Las posiciones de orgullo hubrístico (POH) y nostálgica (PN) actúan dificultando el proceso de dejar de fumar ($p=0,002$/$p=0,000$; respectivamente) y facilitan la recaída ($p=0,000$/$p=0,000$; respectivamente).

Palabras clave: Cesación tabáquica; Orgullo; Tabaquismo.

ABSTRACT

Smoking is an addictive illness sustained by a triple factor: chemical, psychological and social. Clinical practice of Smoking Cessation programs (SC) suggests that every smoker has a subjective position on smoking, a set of ideas that is related to the act of smoking. Identifying that position would facilitate creating personalized and more effective interventions for quitting smoking.

Objectives. The study introduces and analyzes three concepts as a theory about the behavior of smoking:

Correspondencia:
Dra. Julieta Cassone. Avenida Directorio 1224 Piso 2 dpto. A. C.P.: 1406. CABA. Buenos Aires, Argentina
E-mail: jcassone@fmed.uba.ar

Recibido: 12 de enero de 2014 *Aceptado:* 18 de febrero de 2014
Prev Tab. 2014; 16(2): 68-76

position of authentic pride (POA), position of hubristic pride (POH) and nostalgic position (PN). To this purpose, a 45-item instrument has been developed to evaluate the three constructs and analyze the hypothesis proposed by the theory. The study is the first step towards the validation of an assessment instrument that allows identifying the three subjective positions.

Methodology. 863 argentine residents gathered from general population participated through digital survey. Parametric tests were applied for data analysis using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS v16.0). The degree of statistical significance was set at $p<0.05$. The survey included three sections. The first collects demographic data. The second carries out a screening of categories regarding the act of smoking established by the WHO. The third section composes the assessment instrument, made *ad hoc* for the objectives of the study.

Results. We found the POA represents a strength in the SC process, increases the chances of success in quitting by augmenting the power to abstain form smoking in the long-term ($p=0.000$) and increasing the willingness to quit ($p=0.000$). On the contrary, the positions of hubristic pride (POH) and nostalgic pride (PN) were found to hamper the process of quitting (POH: $p=0.002$ / PN: $p=0.000$), and facilitate relapse (POH: $p=0.000$ / PN: $p=0.000$).

Key words: Smoking cessation; Pride; Tobacco consumption.

INTRODUCCIÓN

En la última década cincuenta millones de personas en todo el mundo han muerto por causas relacionadas con el tabaco.

Los pacientes fumadores se encuentran ante una noxa que no sólo tiene un altísimo poder adictivo químico sino psicológico y social. Se considera que el 70% de los tratamientos más intensivos para dejar de fumar fracasan antes de transcurrir un año. La combinación de tratamiento farmacológico con otras intervenciones no farmacológicas ha mostrado mejorar el éxito de la cesación tabáquica (CT). Actualmente la posibilidad de tener acceso a fármacos de primera línea en CT permite mejorar las posibilidades de éxito, pero aún siguen siendo bajas[1,2].

A pesar de la gran utilidad de los programas cognitivo-conductuales actuales para CT, las recaídas continúan siendo altas y la necesidad de desarrollar instrumentos que agudicen los diagnósticos y tratamientos resulta imperioso. Con lo anterior en mente, surgió como principal objetivo desarrollar un instrumento para evaluar las diferentes posiciones subjetivas ante la conducta de fumar. La función del instrumento sería la de clasificar a nuestra población fumadora en tres posiciones subjetivas con el fin de diseñar tratamientos específicos para cada grupo y así lograr una disminución de las recaídas en la CT. Para dicho efecto, se establecieron los siguientes objetivos secundarios: 1) investigar cuánto y cómo incide el orgullo auténtico en la cesación tabáquica; 2) conocer si las personas que decidieron y lograron dejar de fumar presentan orgullo auténtico respecto a esta conducta; 3) evaluar su valor predictivo y estimar el porcentaje de fumadores y ex fumadores que desarrollaron esta emoción auto-consciente; 4) investigar al orgullo hubrístico como posible causa de fracaso terapéutico y de recaída.

Existen diversos factores que sostienen la conducta de fumar, tales como el nivel de dependencia, educación formal[3], nivel socioeconómico, edad, sexo e incluso la sociedad en la que la persona está inmersa. Asimismo, se observan creencias que influyen en mantener la conducta o dejarla. Principalmente, hemos observado que todo fumador tiene una posición subjetiva sobre el acto de fumar y que, en buena medida, estas ideas determinarán su conducta. Consideramos que lograr los objetivos propuestos posibilitaría estructurar intervenciones adaptadas a cada individuo y aumentar la efectividad del proceso de dejar de fumar tras conocer su posición subjetiva.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

LA POSICIÓN SUBJETIVA ANTE LA CONDUCTA DE FUMAR

El tabaquismo es una enfermedad adictiva[4], sostenida por una triple dependencia, química, psicológica y social. Su tratamiento consiste en el uso de fármacos de primera línea asociados a intervenciones no farmacológicas, siendo la terapia cognitivo conductual (TCC) la que ha mostrado mayor efectividad. Hay evidencia de que la psicología positiva (PP), mediante el desarrollo de las fortalezas humanas, permite a los individuos superar situaciones críticas y vivir con el máximo potencial del que dispone[5,6]. Las emociones positivas se vinculan con una ampliación de las posibilidades de atención, cognición y acción, y mejoran

recursos físicos, intelectuales y sociales. La práctica clínica de la cesación tabáquica (CT) sugiere que todo fumador tiene una posición subjetiva sobre el acto de fumar y que de ella depende su conducta. Identificar esa posición permitiría realizar intervenciones adaptadas y personalizadas que harían más efectivo el proceso de dejar de fumar. Durante la CT, emociones positivas y negativas facilitan o dificultan el proceso de dejar de fumar así como el de volver a hacerlo (recaída). El orgullo es una emoción positiva auto-consciente capaz de motivar el desarrollo personal.

A partir del sentimiento de orgullo desarrollamos una teoría sobre la conducta de fumar en la que proponemos identificar los siguientes tres conceptos:

- *Posición de orgullo auténtico (POA):* la POA es la posición de la persona que valora, cuida y festeja el logro de haber dejado de fumar atribuyéndolo a su esfuerzo.

- *Posición de orgullo hubrístico (POH):* la POH es la de quien festeja el logro de haber dejado de fumar atribuyéndolo a su capacidad.

- *Posición nostálgica (PN):* la PN es la posición de la persona que, habiendo dejado de fumar, recuerda con placer el acto de fumar sin tener presente el sufrimiento que implicaba.

EMOCIONES POSITIVAS

Según Fredrickson[7,8], las emociones positivas tienen un objetivo evolutivo. Permiten la ampliación de nuestros recursos físicos, intelectuales y sociales haciéndolos más duraderos, permitiendo desarrollar reservas que estarán disponibles ante futuras adversidades. Cuando una persona presenta emociones positivas mejora la amistad, las relaciones amorosas y tiene más probabilidades de prosperar. Una emoción positiva induce una actitud mental expansiva, tolerante y creativa.

Dentro de las emociones positivas auto-conscientes tenemos al orgullo. El orgullo florece tras un logro, tras haber invertido esfuerzo, desarrollado habilidades y, además, haber tenido éxito. Surge de un mérito valorado socialmente. Genera el impulso de compartir los éxitos con los demás. El orgullo es expansivo, despierta éxitos mayores en terrenos semejantes y se tiene más probabilidades de perseverar en tareas difíciles desarrollando un rol motivador[9].

LAS EMOCIONES AUTO-CONSCIENTES

Lewis[10] propone un modelo estructural de las emociones auto-conscientes en el cual es posible entender las características fundamentales de cada una de ellas a partir de dos variables básicas: la evaluación de la propia conducta como positiva o negativa y la atribución interna global o específica de dicha conducta. A partir de este modelo, Lewis distingue cuatro emociones auto-conscientes: la vergüenza, la culpa, el orgullo y el hubris. El orgullo surge cuando la persona realiza una evaluación positiva centrada en una acción concreta y, por lo tanto, específica. El hubris sería el resultado de una evaluación positiva del yo de carácter global[10].

Jessica Tracyy cols.[11-16] demostraron que el orgullo es una expresión universal y que ha evolucionado con fines sociales, como mantener el estatus individual y reforzar la unión del individuo al grupo social. La emoción de orgullo produce placer y refuerza socialmente la conducta que lo provocó (p. ej., el logro, el cuidado, el altruismo). Esto coincide con las teorías que argumentan que la autoestima es un barómetro social y que informa a los individuos si son aceptados. El orgullo puede funcionar como un mecanismo afectivo a través del cual el individuo adquiere una mayor autoestima realizando los éxitos valorados socialmente. Siguiendo a Ekman[17], Lewis formuló hipótesis sobre las dos variantes del orgullo. En el orgullo hubrístico la atribución de éxito es interna, global y estable. Se atribuye el logro a la capacidad propia, lo cual aumenta la probabilidad de que se presenten sentimientos de superioridad. En contraste, el orgullo auténtico está orientado al logro, resultando de la atribución interna, específica y variable.

Es posible que el desarrollo de la posición de orgullo auténtico (POA) como parte del tratamiento de CT aporte recursos para todas las etapas del proceso. El orgullo surgido por el logro de dejar de fumar debe ser valorado por el fumador en términos de reflexión introspectiva para aprovechar al máximo los fenómenos de perseverancia y ampliación vinculados a este sentimiento auto-consciente. El orgullo de haber dejado de fumar será expresado al entorno, pudiendo cumplir con el rol de reforzador social de la actitud[18].

Aaron T. Beck, desde la terapia cognitiva, afirmó que la emoción es siempre generada por la cognición y no al revés. Por lo tanto, el pensamiento y la interpretación de cada desafío serán de suma importancia en el proceso de obtener el logro: poder lograr la gratificación de no fumar. Muchos autores[19,20] consideran que

algunos fumadores muestran "exagerada auto-eficacia", la cual asocian con un incremento en la probabilidad de recaída. Asimismo, señalan la importancia de las creencias de los ex fumadores sobre la posibilidad de recaídas. Las creencias podrían incrementar el riesgo de recaer independientemente de la cantidad de años de abstinencia. Algunas personas luego de la CT desarrollan una posición nostálgica (PN). Sonja Lyubomirsky[21] define la nostalgia como: "el recuerdo al que le han quitado el dolor". En muchas situaciones puede ser beneficiosa pero en las personas que han logrado la CT puede actuar como una trampa, olvidando la dependencia y el sufrimiento encerrado en el tabaquismo. Consideramos importante identificar esta posición luego de la CT dado que las creencias que la sostienen podrían predisponer a la recaída.

MÉTODO

PROCEDIMIENTO

La investigación realizada entorno a los objetivos del estudio es de tipo transversal en población general. Participaron con consentimiento informado un total de 863 personas residentes en Argentina. La muestra fue recolectada de forma "accidental", convocando a población general a través de una encuesta digital, la cual fue enviada mediante correo electrónico y página *web* a bases de datos de universidades, centros y asociaciones de profesionales de salud general y salud mental, así como a conocidos y allegados en el ámbito familiar, social y profesional de los investigadores. Los criterios de inclusión establecidos fueron aceptar voluntariamente responder el cuestionario, ser mayor de 16 años de edad y residir en Argentina. Se realizaron pruebas paramétricas (de correlación y varianza) para el análisis estadístico, estableciendo el grado de significación en $p<0,05$. El procesamiento de los datos se realizó con el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 16.0.

INSTRUMENTOS

La encuesta fue estructurada en tres secciones. La primera recoge datos sociodemográficos. En la segunda se realiza un cribado de las categorías sobre el acto de fumar establecidas por la OMS[22]. La tercera sección está conformada por el instrumento de evaluación elaborado *ad hoc* para los objetivos del estudio, el cual valora las posiciones subjetivas sobre el acto de fumar: posición de orgullo auténtico (POA), posición de orgullo hubrístico (POH) y posición nostálgica (PN). Los detalles de la segunda y tercera sección se describen a continuación.

Criterios de la Organización Mundial de la Salud
Los criterios de la OMS sobre el acto de fumar clasifican al sujeto en 7 categorías: 1) *Nunca fumador:* persona que nunca probó fumar, ni si quiera una pitada; 2) *Fumador:* persona que fuma al momento de la encuesta y que fumó más de 100 cigarrillos (cig.) - 20 pipas o 20 cigarros en toda su vida; 3) *Experimentador:* persona que fuma al momento de la encuesta y que fumó menos de 100 cig.- 20 pipas o 20 cigarros en toda su vida; 4) *Exfumador:* persona que No fuma al momento de la encuesta y que fumó más de 100 cig.- 20 pipas o 20 cigarros en toda su vida; 5) *Cesador reciente:* persona que fumó más de 100 cig.- 20 pipas o 20 cigarros en toda su vida y que lleva menos de seis meses de CT; 6) *No fumador:* persona que nunca fumó o que es un ex fumador; 7) *Población general:* no fumador (nunca fumador y exfumador) más fumador más experimentador.

Cuestionario "Posición subjetiva sobre el acto de fumar". (Custodia de Obra Inédita Exp.5088391)
El cuestionario se elaboró en base al marco teórico presentado con anterioridad. Es un instrumento de evaluación conformado por 45 ítems con puntuación de escala tipo Likert (desde 1 – "nada de acuerdo" a 4 - "completamente de acuerdo"). El instrumento fue estructurado para valorar las tres posiciones subjetivas: posición de orgullo auténtico, posición de orgullo hubrístico y posición nostálgica. Cada una es evaluada con 15 ítems intercalados, conformando así un instrumento de 45 preguntas. El cuestionario se encuentra en el anexo.

RESULTADOS

Se obtuvo una muestra de 863 personas, la mayoría mujeres, con una media de 42 años aproximadamente. De la totalidad de la muestra encontramos que, en términos generales, un porcentaje minoritario fumaba al momento de realizar la encuesta (26,5%) y el resto no fumaba (73,5%). Bajo los criterios de la OMS en relación al acto de fumar la muestra se divide en: fumador (25,3%), experimentador (1,2%), exfumador (30,8%), cesador reciente (4,8%) y nunca fumador (37,9%). Para las personas que indicaron fumar en la actualidad o haber fumado en el pasado, la edad de comienzo es de 16,5 años (d.t.=3,34).

EL FUMADOR ACTUAL

Al analizar las características sobre el acto de fumar encontramos que 62,8% de los fumadores quiere dejar de fumar, el resto no contempla la cesación tabáquica como una opción al momento de completar la encuesta. Esto implica que, de los fumadores actuales, el 37,2% se encuentra en *pre-contemplación* (no considera dejar de fumar), el 36,8% en *contemplación* (dispuesto a dejar en los próximos 6 meses) y el 26% está preparado para dejar de fumar.

Gran parte de los fumadores (65,6%) fuma antes de haber pasado 30 minutos de despertar; lo cual indica un *nivel de dependencia alto*. El resto (34,4%) fuma después de 30 o 60 minutos de haber despertado; indicando un *nivel de dependencia bajo*. Encontramos que la mitad de los fumadores indica que puede dejar de fumar sin ninguna ayuda (50,5%), mientras que los demás consideran necesitarla. De los que alguna vez intentaron dejar de fumar, más de la mitad lo hizo solo, es decir, sin asistencia profesional (76,4%), el resto indicó haber dejado de fumar con la ayuda de tratamiento psicoterapéutico y fármacos (12,1%) u otro método (11,4%). En muy pocos casos dejaron de fumar con la ayuda de acupuntura, dieta o láser (0,1%). La caracterización de la muestra figura en la tabla 1.

Tabla 1. Caracterización de la muestra.

	n = 863
Edad	
– Media (d.t)	42,45 (13,15)
Sexo (%)	
– Mujer	67,7
– Hombre	31,7
Actualmente fuma (%)	
– Fumador	25,3
– Experimentador	1,2
– Ex fumador	30,8
– Cesador reciente	4,8
– Nunca fumador	37,9
Nivel de dependencia(%)	
– Alto	34,4
– Bajo	65,6
Prochaska (%)	
– Preparado	26
– Contemplador	36,8
– Pre-contemplador	37,2

ANÁLISIS

El análisis se efectuó con pruebas paramétricas controlando la normalidad en la distribución de la muestra. Primero, se realizaron análisis descriptivos para obtener la caracterización de la muestra. Más adelante, se exploraron relaciones entre variables y diferencias de medias con análisis de correlación y de varianza utilizando el programa SPSS, versión 16. Se aplicaron análisis *post hoc* para identificar diferencias específicas entre grupos. La significación estadística se estableció en $p<0,05$. El análisis fue realizado en relación a las hipótesis planteadas.

FUMADORES/NO FUMADORES

Para explorar las posiciones subjetivas de la muestra y su relación con diferentes variables, se excluyó a aquellas personas que nunca han fumado. Se calcularon las medias y desviaciones típicas de los fumadores o ex fumadores (n=523) de cada posición subjetiva. Es importante mencionar que de cada posición se puede obtener una puntuación de 0 a 60, cuanto más alta es la puntuación, mayor es la identificación con esa posición subjetiva. La media con mayor puntaje fue la de la posición de orgullo auténtico (POA) (m=52,46; d.t.=6,8), seguida por la posición de orgullo hubrístico (POH) (m=19,84; d.t.=9,49) y, finalmente, la posición la nostálgica (PN) (m=17,85; d.t.=11,9).

FUMAR A LO LARGO DEL TIEMPO

Se exploraron algunas características del acto de fumar y su relación con la posición subjetiva, con los años de fumador, la edad y el nivel de dependencia. Se utilizaron análisis correlaciónales de *Pearson (r)* y de varianza (ANOVA).

Comprobamos que cuantos más años lleva una persona sin fumar, mayor es su POA y menor la POH y PN ($r=0,174$; $p=0,000$ / $r=-0,112$; $p=0,001$ / $r=-0,69$; $p=0,042$, respectivamente). También encontramos que cuantos más años se lleva fumando, mayor es la identificación con la POA ($r=0,146$; $p=0,03$) y con la PN ($r=0,194$; $p=0,004$). Además, cuantos más años lleva fumando un sujeto, mayor es su nivel de dependencia ($r=0,301$; $p=0,004$). Incluso, la edad de la persona influye en el nivel de dependencia, las personas con alta dependencia son significativamente mayores en edad que los que tienen un nivel bajo de dependencia ($t\ (187) = 0,515$; $p=0,023$). Al analizar por grupos etarios (entre 16-24, entre 25-40 y de 41 en adelante), encontramos que la PN es significativamente mayor en personas mayores de 41 años, en comparación con los grupos más jóvenes ($F=3,519$; $p=0,03$). No se en-

Tabla 2. Diferencias de medias en fumadores en cuanto a la disposición para dejar de fumar.

		Prochaska#		
ANOVA		**Preparados n=56**	**Contemplación n=77**	**Pre-contemplación n=78**
POA	*F*		10,26**	
	media	53,25	50,41	46,8
POH	*F*		10,16**	
	media	33,16	32,81	36,65
PN	*F*		14,96**	
	media	41,4	40,37	35,74

**La diferencia es significativa al nivel p<0,05; **La diferencia es significativa al nivel p<0,05; #Se contó con n=211 fumadores para este análisis.*

contraron diferencias significativas por grupo etario en las demás posiciones. La edad tampoco mostró relación significativa con la contemplación o no contemplación de dejar de fumar.

CESACIÓN TABÁQUICA (CT)

Aplicando *pruebas t para grupos independientes* se analizaron las posiciones subjetivas en relación con lo que implica dejar de fumar. Al momento de la encuesta 229 eran fumadores. La mayoría de ellos (65,9%) habían intentado dejar de fumar por lo menos una vez, el resto, no. Evaluamos si existían diferencias en la posición subjetiva, nivel de dependencia y disposición para dejar de fumar (Prochaska) entre los fumadores con intentos de CT y los fumadores sin intentos de CT. No se detectaron diferencias estadísticamente significativas.

De los que fuman en la actualidad, las personas que creen poder dejar de fumar solos muestran una POH mucho mayor que los que indican necesitar ayuda (m=32,06; d.t.=8,02 y m=35,8; d.t.=29,05, respectivamente) (t(253)=3,063; p=0,002). En cambio, los que necesitan ayuda presentaron una PN significativamente más elevada que los que indican poder solos (m=35,8; d.t.=9,1 y m=28,3; d.t.=10,05, respectivamente) (t(251)=- 6,216; p=0,000). Sin embargo, al buscar diferencias entre quienes ya dejaron de fumar vemos que los que lo hicieron sin ayuda presentan un orgullo auténtico (POA) mucho mayor que los que requirieron ayuda de tratamientos para hacerlo (t(305)=2,292; p=0,023). Asimismo, exploramos si la posición subjetiva difiere entre los fumadores actuales que han intentado en el pasado dejar de fumar y los que no lo han intentado; no se detectaron diferencias estadísticamente significativas.

Con análisis de varianza se buscaron diferencias en la posición subjetiva de los fumadores actuales en función de la clasificación de Prochaska[23,24]. En esta clasificación se considera *preparados* a los que están dispuestos a dejar de fumar en los próximos 30 días, en *contemplación* a quienes quieren dejar en los próximos 6 meses y en *pre-contemplación* a los que no quieren dejar de fumar. Encontramos que las tres posiciones subjetivas varían en función de la disposición de las personas a dejar de fumar (POA: F=12,97; p=0,000 / POH: F=6,25; p=0,002 / PN: F=8,6; p=0,000). Con análisis *post hoc* detectamos dónde se encuentran las diferencias. Respecto a la POA, quienes están *preparados* puntúan significativamente más alto que los que están en *contemplación* y estos, a su vez, puntúan más alto que los que están en *pre-contemplación*. En cuanto a la POH, los que no están dispuestos a dejar (pre-contemplación) muestran un orgullo hubrístico más elevado que quienes están en *contemplación* o *preparados*. Finalmente, la PN es mucho mayor en los que están preparados y los que están contemplando dejar, a diferencia de los que no piensan dejar de fumar. Los detalles estadísticos se detallan en la tabla 2 y se expresan en la figura 1.

RELACIÓN ENTRE LA POSICIÓN SUBJETIVA Y EL ACTO DE FUMAR

Con análisis de varianza evaluamos el impacto que el acto de fumar tiene sobre cada posición subjetiva. Es decir, si ser fumador, ex fumador o cesador reciente influye sobre la posición subjetiva con la que las personas se identifican*. Los resultados muestran, efectivamente, que el acto de fumar tiene impacto en las tres posiciones (POA, POH y PN; F=17,13; p=0,000 / F=154,9; p=0,000 / F=154,9; p=0,000, respectivamente). Las comparaciones *post hoc,* utilizando la prueba de Tukey indican que el ex fumador y el cesador reciente mues-

**La categoría de experimentador se excluyó para este análisis debido al reducido número de sujetos (n=9). No obstante, se expone en el gráfico para mostrar la tendencia del experimentador en caso de que fuera estadísticamente significativo.*

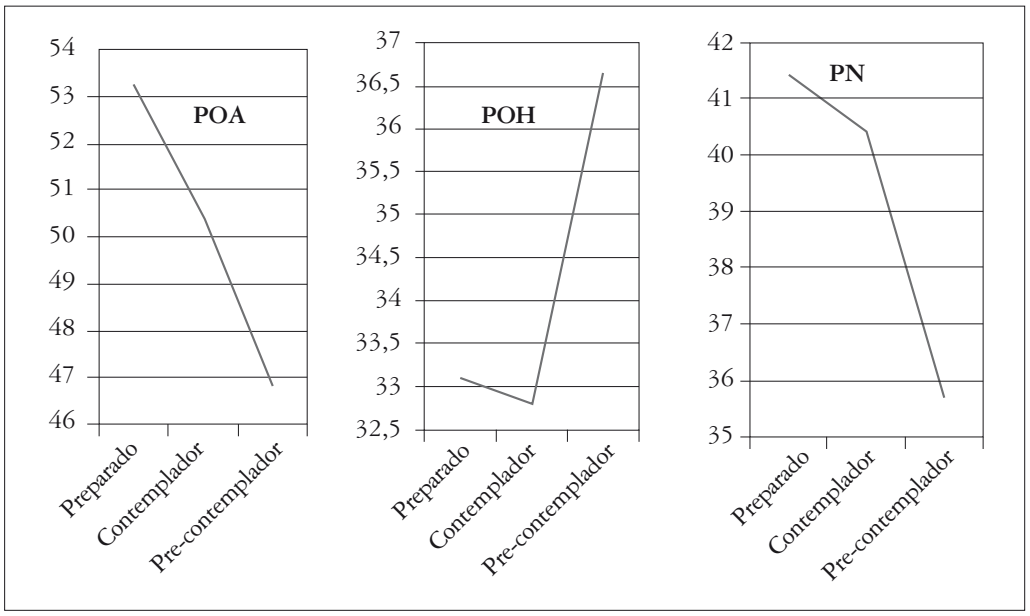

Figura 1. Prochaska y posición subjetiva.

Tabla 3. Diferencias de medias en fumadores en cuanto a la disposición para dejar de fumar.

		Fumadores y exfumadores		
ANOVA		Exfumador n=266	Cesador reciente n=41	Fumador n=218
POA	*F*		17,13**	
	media	53,7	53,2	49,26
POH	*F*		154,9**	
	media	17,7	23,8	31,4
PN	*F*		161,3**	
	media	15,8	25,9	33,01

**La diferencia es significativa al nivel p<0,05; **La diferencia es significativa al nivel p<0,01.*

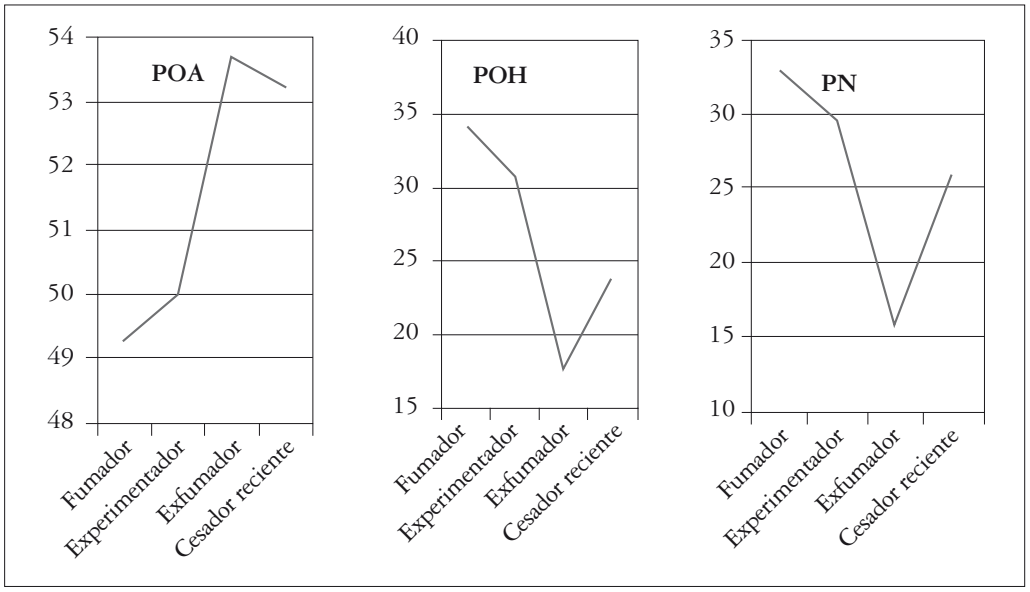

Figura 2. Posición subjetiva y tipo de fumador.

tran una POA más elevada que el fumador. Por el contrario, el fumador muestra una POH mucho mayor que los ex fumadores y cesadores recientes. Los estadísticos se describen en la tabla 3 y en la figura 2.

CONCLUSIONES

Los resultados muestran que, efectivamente, las tres posiciones tienen impacto en el acto de fumar. El ex fumador y el cesador reciente muestran una posición de orgullo auténtico (POA) significativamente más elevada que el fumador. Por el contrario, el fumador actual muestra una posición de orgullo hubrístico (POH) mucho mayor que los ex fumadores y cesadores recientes. Se encontró que la POA representaría una fortaleza en el proceso de la CT. Es decir, incrementa las posibilidades de éxito, potencia la capacidad de mantenerse sin fumar a largo plazo y aumenta la disposición de dejar de fumar. Por otro lado, se mostró que las posiciones POH y posición nostálgica (PN) actuarían posiblemente dificultando el proceso de dejar de fumar y facilitando la recaída. Encontramos que las tres posiciones subjetivas varían en función de la disposición de las personas a dejar de fumar, la POA y PN muestran un claro impacto en querer cesar y POH muestra sólo una tendencia. Incluso, en los fumadores en *pre-contemplación*, prevalece la posición POH.

Se puede concluir que las hipótesis planteadas para el estudio fueron comprobadas, habiendo encontrado que la POA representa una fortaleza en el proceso de la CT, ya que se muestra asociada a la disposición de los fumadores a dejar de hacerlo y, contrariamente, la POH y PN actuarían dificultando la CT y facilitando la recaída. Además, se observó que la POH prevalece en los *pre-contempladores*, grupo que no ve la enfermedad del tabaquismo como un problema para su salud. Si contextualizamos los hallazgos dentro de la utilidad que proporcionan para la CT descubrimos lo siguiente. La persona que logra la CT identificándose con la POH festejará su logro sin poder cuidarlo, dado que está basado en la creencia omnipotente de poder dominar al tabaco gracias a su capacidad. La POH se convierte en un riesgo y vulnerabilidad para quien ha dejado de fumar. La POH implica que la persona no ha realizado un aprendizaje necesario para poder vivir sin fumar, y continuará minimizando el daño del tabaco y el poder adictivo de la nicotina.

Es importante desarrollar futuros trabajos con intervenciones específicas dirigidas hacia potenciar el desarrollo de una posición subjetiva de orgullo auténtico (POA) mediante el aprendizaje. Con una herramienta de evaluación validada será posible estudiar las posiciones subjetivas con mayor precisión. De tal modo, podremos analizarlas como posibles factores predictores de éxito o fracaso de la CT y desarrollar tratamientos cognitivo-conductuales orientados a estimular el orgullo auténtico. Consideramos que la limitación principal de este estudio tiene que ver con la creación *de novo* del instrumento, siendo este trabajo la única experiencia con el mismo. Asimismo, al tratarse de un estudio exploratorio la muestra poblacional, de ser representativa, lo sería de un sector de determinado estrato socio-económico, considerando que para participar al estudio debía tenerse acceso a internet.

El presente estudio ha sido un paso inicial hacia la validación de un instrumento que permita identificar las tres posiciones subjetivas en relación al acto de fumar. Con una herramienta de evaluación será posible estudiar las posiciones subjetivas con mayor precisión y analizarlas en relación a diversas variables. De tal modo, podremos analizarlas como posibles factores predictores de éxito o fracaso de la CT y desarrollar tratamientos cognitivo-conductuales orientados a estimular el orgullo auténtico.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer ante todo a los participantes del estudio por su amabilidad y por su compromiso con el bienestar de sus familiares; sin ellos la investigación no hubiera sido posible. Asimismo, agradecemos a los directores de la Fundación Foro para la Salud Mental y Laboratorios RAFFO por permitir el emprendimiento de este proyecto y proveer una fuente de financiación para el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Herd N, Borland R. The natural history of quitting smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country. Survey add 2731. Addiction. Doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02731.
2. Rigotti N. The future of tobacco treatment in the Health Care System Editorial www.annals.org Annals of Internal Medicine. 2009; 150: 49.
3. Guía de Tratamiento del Tabaquismo. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. SEPAR. Cap. 7. Santander: Editorial Respira; 2010. p. 195.
4. American Psychiatry Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th revised. Washington (DC): American Psychiatric Association. 1994.
5. Peterson C, Seligman MEP. Character strengths and virtues. A handbook and classification. Washington, DC,

American Psychological Association; Oxford University Press; 2004.

6. Castro Solano A (Compilador). Fundamentos de psicología positiva. Ed. Paidos; 2010.
7. Fredickson BL. The role of positive psychology. The broaden and build theory of positive emotion. American Psychologist. 2001; 56: 218-26.
8. Fredickson BL. Vida positiva. Bogotá: Grupo Editorial Norma; 2009.
9. Williams LA, DeSteno D. Pride and perseverance: the motivacional role of pride. Journal of Personality and Social Psychology. 2008; 94: 1007-17.
10. Lewis M. Self-conscious emotions: Embarrassment, pride, shame, and guilt. In Lewis & J.M. Haviland-Jones (eds.), Handbook of emotions. 2nd ed. New York: Guilford; 2000. p. 623-36.
11. Tracy JL, Robins RW. The nonverbal expression of pride: evidence for cross-cultural recognition. J Pers Soc Psychol. 2008; 94: 516-30.
12. Tracy JL, Robins RW. Does pride have a recognizable expression? Ann NY Acad Sci. 2003; 1000: 1-3.
13. Tracy JL, Robins RW. Show your pride: Evidence for a discrete emotion expression. Psychological Science. 2004; 15: 194-7.
14. Tracy JL, Robins RW, Lagattuta KH. Can children recognize the pride expression? Emotion. 2005; 5: 251-7.
15. Robins RW, Trzesniewski K, et al. Global self-esteem across the lifespan. Psychology and Aging. 2002; 17: 423-34.
16. Tracy JL, Robins RW. The psychological structure of pride: a tale of two facets. Journal of Personality and Social Psycology. 2007; 92: 506-25.
17. Ekman P, Sorenson ER, Friesen WV. Pan-cultural elements in facial displays of emotion. Science. 1969; 164 (3875): 86-8.
18. Cassone J, Muller, FW. Aportes de la psicología positiva a los tratamientos de cesación tabáquica, prevención de recaídas. Prev Tab. 2011; 13 (2).
19. Borland R, Balmford J. Perspectives on relapse prevention: an exploratory study. Psychology & Health. 2005: 20: 661-71.
20. Dijkstra A, Borland R. Residual outcome expectations in relapse. Health Psychology. 2003; 22: 340-6.
21. Lyubomirsky S. The how of happiness. The Penguin Press. N.Y. La Ciencia de la Felicidad. Ediciones Urano; 2008.
22. WHO. Tobacco or Health: a global status report, 1997.
23. Prochaska J, Di Clemente C. Trans theoretical therapy: towards a more integrative model of change. Psychotherapy Theory Res Pac. 1982; 19: 276-88.
24. Prochaska J, Velicer WF, et al. Measuring processes of change: applications to the cessation of Smoking. J Consult Clin Psicol. 1988; 56: 520.

Instrucciones: A continuación figuran una serie de frases en relación al acto de fumar. Por favor, indique su grado de acuerdo o desacuerdo para cada frase. Utilice la siguiente escala:

1 – Nada de acuerdo
2 – Un poco de acuerdo
3 – Moderadamente de acuerdo
4 – Totalmente de acuerdo

1. Sé que no puedo consumir cigarrillos (tabaco) por ser altamente adictivos._____
2. La salud es importante para mí, aunque no es mi prioridad._____
3. Me siento muy culpable por fumar._____
4. Fumar es una trampa._____
5. Considero que dejar de fumar es un logro muy importante._____
6. Todos piensan que dejé de fumar, yo pensé que podría, pero aún sigo fumando._____
7. Cuido mi salud, me gusta hacer deportes, meditación, tener una vida lo más sana posible._____
8. Más adelante voy a dejar de fumar._____
9. Sé que tengo que dejar pero no puedo parar de fumar._____
10. El humo del tabaco hace mal a la salud y puede matar a la gente._____
11. Yo elijo fumar._____
12. Porque fumo, o fumé, tengo miedo a hacerme una radiografía de tórax._____
13. Es un negocio hecho para que la gente nunca lo deje._____
14. Creo que exageran un poco con el daño que produce el humo del tabaco._____
15. La nicotina es una sustancia hecha para que no se pueda dejar._____
16. No quiero intoxicarme con sustancias cancerígenas que tiene el cigarrillo._____
17. Una pitada, un cigarrillo, no es tan grave._____
18. No es peligroso fumar un cigarrillo._____
19. No fumar es un logro._____
20. Cuando quiera dejar de fumar, dejo._____
21. Cuando dejé de fumar, extrañaba fumar._____
22. Los fumadores tienen más posibilidades por año de enfermarse._____
23. Fumo porque me siento libre._____
24. Me escondo para fumar tranquila/o._____
25. Sin fumar uno es más libre._____
26. Algunos se cuidan tanto con el cigarrillo y después te morís por cualquier accidente._____
27. No quiero que mi familia y mis amigos me vean fumar._____
28. No quiero enfermarme o morir por el cigarrillo._____
29. Conozco gente de ochenta años que fumó siempre y no le pasa nada._____
30. Me avergüenza tener que salir para fumar._____
31. No fumar es saludable para mí, para los que me rodean y para el medio ambiente._____
32. El humo de las ciudades es peor al humo del tabaco._____
33. He hecho cosas insólitas y descabelladas para fumar._____
34. Es fácil caer en el cigarrillo cuando uno es joven o está mal de ánimo._____
35. A los otros les costará dejar, yo cuando quise pude._____
36. Tengo una vida muy sana y no entiendo cómo sigo fumando._____
37. Ayudar a otros a dejar de fumar es muy valioso para la vida._____
38. De algo hay que morir._____
39. Tengo miedo de dejar de fumar y extrañarlo._____
40. Al principio no te das cuenta del daño que ocasiona el cigarrillo, pero con los años sí._____
41. Fumar hará daño a la salud, pero me siento bien._____
42. Cuando me preguntan si fumo, miento y digo que no._____
43. La nicotina es una sustancia usada para que no se pueda dejar._____
44. Cuando no me dé tanto placer, dejaré de fumar._____
45. Hoy en día fumar cigarrillos no es inteligente._____

Anexo I. Instrumento de pronóstico de recaídas. *(Custodia de Obra Inédita Exp. 5088391).*

Revisión

La pipa de agua: una forma de consumo de tabaco emergente en nuestro medio

J.J. Lorza Blasco[1], A. Burgaleta Sagaseta[2]

[1]*Neumólogo del Complejo Hospitalario de Navarra,* [2]*Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud Tudela Este. Navarra.*

INTRODUCCIÓN

Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud 2011-2012, el 24% de la población adulta española afirma que fuma a diario (27,9% en hombres y 20,22% en mujeres). El grupo de menor edad entre los encuestados (15-24 años) reconocían ser fumadores en el 22,5% de los hombres y el 21,0% de las mujeres[1].

Aunque la forma de consumo más habitual en nuestro medio sigue siendo el cigarrillo convencional, existen otras formas de administración que deben ser consideradas. A los tradicionales cigarros puros o pipas (sin agua), en las últimas décadas se ha sumado la venta de cigarrillos *light*, cigarrillos mentolados o con sabores, tabaco de liar, cigarrillos delgados o *Slim*, puritos… El uso de otras formas de tabaco frecuentes en otros países, como el *Snus* sueco, el tabaco de mascar en Norteamérica o los *Bidi* de la India, en nuestro medio son minoritarias hasta el momento. Actualmente estamos asistiendo a la comercialización y venta exponencial de instrumentos de administración de nicotina, la principal sustancia adictiva del tabaco. Hablamos del cigarrillo electrónico, sin olvidar otros productos, como los cigarrillos sin humo que han ofrecido las compañías aéreas para sus viajes.

Correspondencia:
Dr. José Javier Lorza Blasco, Complejo Hospitalario de Navarra
E-mail: jj.lorza.blasco@navarra.es

Recibido: 10 de abril 2014 *Aceptado:* 20 de abril de 2014
Prev Tab. 2014; 16(2): 77-93

Con frecuencia, se utiliza el término "PREPs" (*Potencial Reduced Exposure Products*) para referirse a aquellos preparados que se comercializan asegurando un menor potencial de daño sobre la salud de las personas. En realidad, existe un riesgo evidente de que la difusión de estos productos responda más a los intereses económicos de la industria que a la verdadera inocuidad de los mismos. Tanto la Organización Mundial de la Salud[2,3] como el grupo de trabajo de Hatsukami[4] proponen un método para la correcta evaluación del riesgo de estos productos de tabaco o nicotina modificados y que debe incluir siempre 5 aspectos:

1. Minucioso examen químico del producto.
2. Cuantificación de la exposición tanto activa como pasiva.
3. Comprobación de los efectos tóxicos.
4. Capacidad de generar adicción.
5. Efectos sobre la salud.

En esta revisión se aborda la pipa de agua como instrumento para consumir tabaco. No contemplaremos aquí el uso de la pipa con otros fines diferentes. Este "artilugio" adopta diferentes denominaciones dependiendo del lugar o del grupo social del usuario. Así, se conoce como pipa de agua (*water-pipe* en la mayoría de las publicaciones anglosajonas), cachimba (denominación muy extendida entre jóvenes españoles), *sisha*, *hookah*, *nargila*, *argila*, *shui yan dai*, *borry*, *goza*, *a.k.a*, *hubble-bubble*…, entre otros.

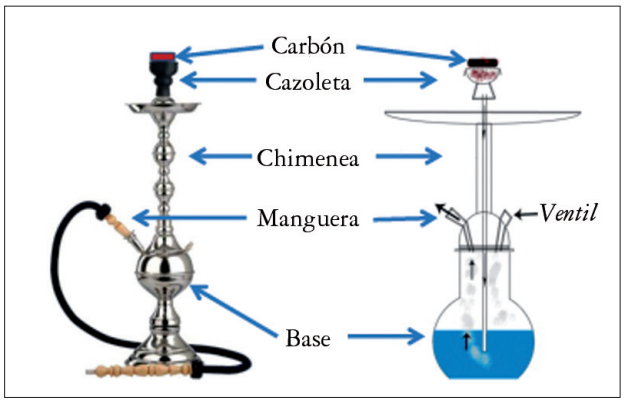

Figura 1. Partes y funcionamiento de la pipa de agua.

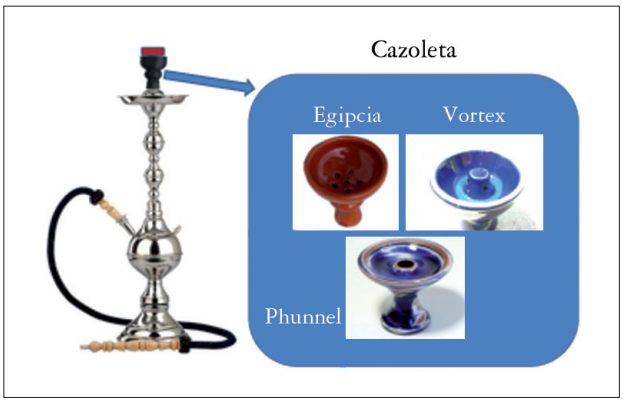

Figura 2. La pipa de agua. Detalle y tipo de cazoleta.

Su origen podría remontarse al siglo XVI cuando un médico indio la ideó con la "sana" intención de reducir el daño del humo de tabaco. Desde entonces, su empleo ha sido aceptado fundamentalmente como un acto de socialización. Un ejemplo que ilustra este aspecto podría ser que en algunos lugares de la India se considera un insulto el hecho de que un invitado se niegue a compartir esta costumbre.

Actualmente existen varias *creencias* acerca de esta forma de consumo de tabaco:

1. "El consumo de tabaco mediante pipa de agua se circunscribe a adultos de países asiáticos o africanos"

2. "El agua del depósito actúa como un filtro que elimina los tóxicos"

3. "No provoca adicción"

4. "No es causante ni agravante de enfermedades"

En este documento pretendemos dilucidar qué hay de cierto en estas creencias a la vista de la literatura científica disponible hasta la actualidad. Comenzamos con una descripción de las partes y funcionamiento de la pipa y continuamos con una selección y análisis de los trabajos científicos más importantes sobre las creencias, prevalencia, toxicología, capacidad adictiva y efectos sobre la salud de esta práctica.

PARTES Y FUNCIONAMIENTO DE LA PIPA DE AGUA

Se puede decir que la pipa de agua es un aparato que sirve para "cocinar tabaco" (Fig. 1) en el que se diferencian varias partes o elementos:

La cazoleta (Fig. 2): en ella se introduce la mezcla con el tabaco. Habitualmente es de barro cocido (cerámica) y está recubierta por un esmaltado. Existen varios tipos pero los más utilizados son:

- Las cazoletas "egipcias", a veces denominadas "chinas": son básicas, económicas y se encuentran fácilmente en muchos bazares. El fondo de la concavidad está perforado por varios orificios, generalmente, 4 o 6. Se recomienda para mezclas de tabaco secas ya que los componentes húmedos se introducen en la chimenea provocando obstrucción del sistema.

- En las cazoletas de "tipo vortex", a diferencia de las anteriores, los orificios están en los laterales de una estructura sobreelevada del fondo en forma de cono truncado o "dedal". De esta manera, los orificios dejan pasar el humo pero no los componentes húmedos, que quedan retenidos en el fondo de la cazoleta evitando así la obstrucción. Permiten mezclas más húmedas.

- Las cazoletas "tipo Phunnel" disponen en el fondo de un cono de baja altura con un único orificio en su parte superior.

Las cazoletas se unen a la chimenea mediante diferentes tipos de conexiones y adaptadores, generalmente de goma o silicona. No es raro que los usuarios utilicen pegamentos y otros productos para reparar piezas fracturadas.

La cazoleta actúa como contenedor en la que se introduce el tabaco al que se ha añadido una especie de miel o melaza así como pulpas o saborizantes, generalmente, de frutas. Es mejor valorado el tabaco cortado fino y sin astillas o "troncos". Habitualmente se introducen

10-20 g de esta mezcla o "Moasel", aunque la cantidad varía dependiendo del número de participantes en la "fumada" y del tiempo previsto para la sesión. Se aconseja no apretar demasiado el tabaco así como no sobrecargar la cazoleta para evitar la compactación y el contacto excesivo con el papel de aluminio.

Papel de aluminio? la cazoleta se cubre con una lámina de papel de aluminio, a veces dos. Una vez colocada y tensada se realizan varios agujeros. La cantidad, tamaño y localización de las perforaciones varía ampliamente de unos usuarios a otros.

Carbón: se coloca sobre el papel de aluminio y aporta la fuente de calor en el proceso, de hecho se cuantifica su "poder calorífico". Básicamente se distinguen 2 tipos de carbón para la pipa de agua:

- Carbones naturales que se publicitan como "más sanos" aunque su manejo requiere más tiempo y experiencia: el carbón de bambú enciende con más facilidad que el de coco, pero este produce una ceniza de "mejor" calidad.

- Carbones de autoencendido que prenden con facilidad con la llama de un encendedor o un pequeño soplete. Son de fácil manejo pero la ceniza es de peor calidad.

Existen diferentes tamaños y formas de carbones. Con los más estandarizados se necesitan 2-3 piezas para una sesión de 60-90 minutos. Su combustión provoca altas concentraciones de monóxido de carbono. En los últimos años se han diseñado piezas con resistencias eléctricas como fuente de calor para sustituir a los carbones pero están poco difundidas.

La *chimenea o mástil* consta de un tubo conectado a la cazoleta por el que circula la corriente de aire inhalado procedente del ambiente que ya ha pasado por el papel de aluminio perforado, por la mezcla del tabaco y por los orificios de la cazoleta. En su parte superior tiene un platillo que recoge los restos de ceniza de carbón evitando su caída al suelo. Algunos modelos disponen de un "cubrevientos" para proteger la cazoleta. El conducto interno de la chimenea alcanza la base del sistema y su extremo se encuentra por debajo del nivel del agua del depósito, creando así un "sello de agua".

La *base o depósito* contiene el agua cuyo nivel sobrepasa el extremo inferior del tubo interno de la chimenea. Con la inspiración este líquido burbujea provocando un sonido de gorgoteo muy característico con cada pipada.

A la base se conectan una o varias *mangueras* por las que el/los usuario/s inhalan. Con frecuencia y, sobre todo, en locales públicos, se utilizan boquillas intercambiables.

El resultado final es la inhalación de una mezcla con elementos del aire ambiental, de la combustión del carbón y del Moasel (tabaco + melaza + aromatizantes) así como del agua del depósito sin olvidar las partículas (o, incluso, microorganismos) que pueden desprenderse del resto del sistema: papel de aluminio, esmalte, tubuladura, conexiones, boquillas…

El usuario recibe grandes cantidades de humo, hasta 50-100 veces más, que el obtenido con el humo del cigarrillo, Además, es más intenso, más fresco y con más sabor. En general se percibe como mucho más agradable.

MOTIVOS, CREENCIAS Y ACTITUDES ANTE EL CONSUMO DE TABACO MEDIANTE PIPA DE AGUA

Akl y cols. han aportado una magnífica revisión sistemática sobre los motivos, creencias y actitudes ante el consumo de tabaco mediante pipa de agua[5]. Tras una cuidadosa selección eligieron 56 estudios, tanto cuantitativos como cualitativos. La principal limitación de estos estudios es la falta de herramientas de medición validadas[6]. Solo en un estudio realizado en mujeres gestantes[7] se utilizaron instrumentos estandarizados en la recogida de datos.

Llama la atención como, a pesar de los potenciales efectos nocivos para la salud y sobre la capacidad de esta práctica para generar dependencia, el consumo, no solo se ha mantenido sino que está en constante aumento. También destaca el bajo reconocimiento de la adicción como motivo para el consumo o la utilización de la pipa de agua como método para abandonar los cigarrillos.

En la siguiente serie de tablas se esquematizan las creencias fundamentales expresadas por los encuestados en numerosos estudios:

- **Tabla 1.** Motivos para utilizar la pipa de agua en los países de cultura occidental. Destacan el origen árabe, la curiosidad, la presión de los compañeros, la socialización, la moda, el esnobismo y la experimentación, la sensación de relajación o las propiedades organolépticas del humo de la pipa.

Tabla 1. Motivos referidos por los encuestados para el uso de la pipa de agua en países de cultura occcidental[8-14].

Área geográfica	Grupo social	Motivos
Países de cultura occidental[8-14]	Ámbito comunitario EE.UU.	Socialización familiar Socialización con amigos Sabor Relajación Olor Deseo de probar Influencia de amigos Influencia de familiares Moda Sensación de soledad
	Universitarios EE.UU.	Reunión social Sabor y olor Relajación Influencia de los compañeros Experimentación Curiosidad Agrado por la destreza en la preparación de la pipa Cercanía de locales
	Estudiantes de Canadá y Reino Unido. 1 estudio (la mayoría de los respondedores eran de origen árabe)	Vínculo a su descendencia árabe Exotismo Momento íntimo Forma novedosa y económica de relajarse Sabor afrutado La inhalación de gran cantidad de humo *Relaxing appeal*
	Estudiantes de secundaria de Johanesburgo (Sudáfrica)	Ausencia de otras formas de "recreo" alternativas Relajación Presión de los compañeros Adicción (7%)

Adaptado de la referencia 5.

- **Tabla 2.** Motivos para utilizar la pipa de agua en los países del Este del Mediterráneo. Destacan la influencia social y la familiar, la identidad cultural, la disponibilidad, la permisividad y aceptación social (sobre todo, en mujeres), el sabor, olor, el placer, la diversión y el entretenimiento.

- **Tabla 3.** Percepción de riesgo para la salud. La mayoría de los encuestados reconocen el potencial riesgo para la salud.

- **Tabla 4.** Percepción de daño comparativo con respecto al consumo de cigarrillos con resultados variables aunque, en general, prevalece la creencia de que la pipa de agua es más segura que el consumo de cigarrillos.

- **Tabla 5.** Aceptación social. Alta aceptación social, sobre todo en los países del Este del Mediterráneo y de forma especial en las mujeres y niños donde es mucho mayor que la del consumo de cigarrillos. La actitud permisiva ante una práctica autopercibida como inocua incrementa la probabilidad de expansión. También se han constatado algunas diferencias de género, así, en varios países la permisividad en las mujeres y niños es mayor para la pipa de agua comparativamente con otras formas de tabaco. Tamin y cols. estudian a 2.443 jóvenes libaneses con media de edad de 15 años. Los padres tenían mayor conocimiento del tabaquismo de sus hijos cuando se trataba de pipa que de cigarrillos ya que lo consideraban más aceptable y menos peligroso[65].

En cuanto a la percepción de propiedades adictivas de la pipa de agua, así como la dificultad e interés para el abandono de su empleo, diferenciamos, una vez más, entre países de cultura occidental y países del Este del Mediterráneo. En los primeros, el 52-79% de los participantes de 3 estudios[51,46] consideraban que era menos adictivo que el tabaco en forma de cigarrillos. En 2 de ellos, el 90% de los consumidores no creían estar "enganchados". En una encuesta llevada a cabo en Estados Unidos, los respondedores consideraban que la capacidad adictiva de la pipa de agua era escasa o nula. Algunos grupos

Tabla 2. Motivos referidos por los encuestados para el uso de la pipa de agua en países del este del mediterráneo.

Área geográfica	Grupo social	Motivos
Países del Este del Mediterráneo[15-32]	Ámbito comunitario Principalmente en patrón tipo "café"	Por "hábito" Menos tiempo dedicado a fumar que con cigarrillos Creencia de menos daño que el cigarrillo Entretenimiento Adicción (13%) Como método para dejar de fumar cigarrillos (9%) Disponibilidad de locales Asequibilidad Diseño atractivo e innovador de las pipas: aspecto, ruido del burbujeo Características de nuevos tabacos: sabores, olor, tipo de humo Reseñas y promoción en los medios de comunicación Experiencia de placer y entretenimiento social Identidad cultural y social Influencia de los compañeros Influencia de la familia Curiosidad, relajación, sabor Imitación Método para dejar de fumar cigarrillos (2%)
	Universitarios de países del Este del Mediterráneo	Estar "a la moda" Creencia de ser menos dañino que los cigarrillos Una forma de estar con los amigos Reducción del estrés, la ansiedad, la ira, el enfado o la depresión Placer Para mejorar la capacidad de concentración Autoeficacia Aceptación social Diversión Socialización Sentirse más "maduro" Sentirse más popular Curiosidad Presión de los compañeros Presión social Sabor Olor Entretenimiento
	Adolescentes de países del Este del Mediterráneo	Entretenimiento Hospitalidad Moda Influencia de amigos en barrios urbanos Signo de "hombría" Animados por la familia Una forma de "olvidar los problemas" Placer Intimidad Reunión informal

Adaptado de la referencia 5.

de universitarios creen que el carácter ocasional de esta práctica hace improbable la dependencia[37]. Por su parte, en los países del Este del Mediterráneo, igualmente la mayoría de los usuarios opina que la pipa de agua es menos adictiva que el cigarrillo. En un estudio amplio, la mayoría refieren que el consumo de tabaco en pipa de agua no genera adicción[40]. Sin embargo, en otro estudio libanés no llegan a las mismas conclusiones[7].

Tanto en países occidentales como del Este del Mediterráneo, existe la idea generalizada de que el abandono de la pipa de agua es mucho más fácil que en el caso del tabaco en forma de cigarrillos. A pesar de esto, en varias encuestas, entre el 20 y el 60% de los usuarios tienen interés en dejarlo, siendo la salud el motivo fundamental. En algunos casos se argumenta el deseo de dejarlo para pasar a consumir cigarrillos u otros productos del tabaco.

Tabla 3. El uso de la pipa de agua: percepción de riesgo para la salud.

Área geográfica	Grupo social	Percepción de riesgo para la salud
Países de Cultura Occidental[13,33-38]	Estados Unidos Grupos varios	La gran mayoría de los respondedores eran conscientes de los efectos negativos para la salud En un estudio el 98% lo asocian a problemas respiratorios, 69% a problemas cardiovasculares y el 69% a cáncer La información a estudiantes aumenta la percepción de riesgo
Países del Este del Meditarráneo y Ásia[7,23-25, 39-44]	Universitarios Egipto, Jordania, Siria, Pakistán	Egipto: 84% creían que representaba un riesgo para la salud Jordania:37% asocian a enfermedades respiratorias, 35% a cáncer, 20% cardiovascular y 6% a patología oral Siria:los consumidores reconocen alto riesgo para enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer Pakistán: 53% lo asocia a cáncer, 73% a problemas respiratorios
	Universitarios de Ciencias de la Salud Irán	73% de los usuarios habituales lo asocian a riesgo sobre la salud y 68% de los usuarios ocasionales
	No fumadores. Kuwait	Menor percepción de riesgo que en fumadores de cigarrillos
	Adolescentes	Líbano: la mayoría eran conscientes del riesgo Pakistán: las sesiones de educación para la salud pueden tener un efecto
	Embarazadas Líbano	45% creen que contiene sustancias adictivas, 39% gases nocivos, 42% carcinógenos, 74% que afecta al feto, y 71% al recién nacido
	Consumidores de pipa de agua en cafés de Turquía	23% creen que puede ser una fuente de enfermedades transmisibles

Adaptado de la referencia 5.

Tabla 4. Uso de la pipa de agua: percepción de riesgo en comparación con fumar cigarrillos.

Área geográfica	Grupo social	Percepción de daño con respecto a fumar cigarrillos
Paises de Cultura Occidental[8,10,14,33,34,37,46-53]	Estados Unidos Comunidad general	La mayoría piensan que el tabaco en pipa de agua es menos dañino que fumar cigarrillos
	Universitarios y estudiantes	EE.UU.: en 5 de 9 estudios los encuestados creen que el tabaco en pipa de agua es tan dañino o más que los cigarrillos. En el resto opinaban lo contrario porque piensan que tiene menos nicotina, menos productos químicos y creen que el filtro de agua es eficaz Los no fumadores tienden a percibir más el riesgo Reino Unido: 68% de fumadores de pipa piensan que esta es menos dañina que el cigarrillo Sudáfrica: la mayoría consideran la pipa más segura
	Cafés de Canadá e Inglaterra	La mayoría piensan que la pipa es más segura
	Encuesta en Australia a residentes que hablaban árabe	Piensan que la pipa de agua es más peligrosa que el funar cigarrillos
Países del Este del Mediterráneo[7,15,20-24,27,30,32,40-44,54-57]	Heterogéneo	12 estudios encontraron que los encuestados consideraban la pipa más segura. Lo atribuían a eficacia del filtro de agua, a menos cantidad de nicotina y componentes químicos tóxicos y cancerígenos En 6 estudios los encuestados opinaban lo contrario

Adaptado de la referencia 5.

Tabla 5. Uso de la pipa de agua: aceptación social.

Área geográfica	Grupo social	Aceptación social
Países de Cultura Occidental[8,10,37,48,51,58-60]	Heterogéneo	Entre 60-95% de grandes encuestas poblacionales, la mayoría reconocía que era una práctica socialmente muy bien aceptada En una se consideró la más aceptada entre las diferentes formas de tabaco y preveía un aumento de esta aceptación en los próximos años Esto puede influir tanto en la iniciación como en el mantenimiento de esta práctica El 61% de los padres desaprobaban esta práctica en sus hijos
Países del Este del Mediterráneo[19,21,25,39,42, 55,57,61]	Heterogéneo Diferencias entre países y género	Siria: mayor permisividad de la pipa *vs* cigarrillos sobre todo en mujeres Egipto y Líbano: mayor índice de desaprobación Kuwait y Líbano: el atributo social ejerce un papel en la iniciación
	Grupos religiosos	Siria: práctica inaceptable desde el punto de vista religioso[57]

Adaptado de la referencia 5

PREVALENCIA

Desde su invención, probablemente hacia el siglo XVI, el consumo de tabaco en pipa de agua ha sido una tradición característica de los países de Oriente medio o Este del Mediterráneo, Asia y África. Hace relativamente poco, hacia los años 80-90, esta práctica se puso de moda entre los jóvenes de la zona Este del Mediterráneo y Oriente medio (fundamentalmente, Jordania, Líbano, Siria, Turquía, Bahrein, Kuwait o Emiratos Árabes). Posteriormente, en los últimos 10 años, se ha introducido en los Estados Unidos y Europa y, finalmente, en Australia y Canadá. Se estima que, actualmente, más de 100 MILLONES DE PERSONAS CONSUMEN TABACO EN PIPA DE AGUA en el mundo. A día de hoy, las pipas, los accesorios y el tabaco se pueden adquirir fácilmente en estancos, bares y, sobre todo, por internet.

En el marco de la *Tobacco Free Initiative*, se reunieron en Génova representantes de los CDC (*Centers for Diseases Control*), OMS (Organización Mundial de la Salud), UNICEF (*United Nations Children's Fund)* y el Banco Mundial y establecieron la necesidad de disponer de un sistema de vigilancia fiable en relación al tabaquismo entre los jóvenes. De allí partió la idea de elaborar la encuesta GYTS (*Global Youth Tobacco Survey*), que se realizó en chicos y chicas de 13 a 15 años. Los resultados de este sondeo se refieren a los años 1999-2008 y abarca a 95 países de todo el mundo. Los datos revelaron que el 12% de los chicos y el 8% de las chicas consumían tabaco en formas diferentes a los cigarrillos. Es de destacar que en muchos países, sobre todo en los del Este del Mediterráneo, la forma mayoritaria de consumo era mediante pipa de agua, superando en muchos casos al de los cigarrillos convencionales[62].

De nuevo, el grupo de Akl y cols. nos ofrecen otra espléndida revisión sistemática sobre la prevalencia del consumo de la pipa de agua[63]. Seleccionan 38 estudios (de 1.658 citas encontradas en diferentes bases de datos): 4 de ellos corresponden a encuestas nacionales y el resto, a poblaciones específicas. Los resultados, en el caso de los jóvenes, apoyan los datos de la GYTS. Se encuentran las siguientes prevalencias (consumo actual) en los países del Este del Mediterráneo: 9-25% en escolares, 15-28% en universitarios, 4-15% en adultos, 12% en médicos y 5-6% en embarazadas. En Asia (Pakistán): 6-33%. En Estados Unidos: escolares: 4% y universitarios 10%, siendo las cifras más elevadas cuando en el grupo estudiado existe alta proporción de individuos de procedencia árabe. En estudiantes del Reino Unido: 8% y en Australia 11%. Se postulan como factores asociados al consumo la procedencia árabe, ser varón, ser consumidor de cigarrillos o alcohol, el consumo entre familiares, compañeros o amigos y la edad.

Maziak apunta que la información disponible sugiere que el consumo de tabaco en pipa de agua actual (en el último mes) alcanza un 6-34% en los adolescentes de algunos países árabes y el 5-17% entre los adolescentes norteamericanos[91] y hay datos que apoyan el aumento también fuera de estos países[51,92]. En Estados Unidos ya es la segunda forma de consumir tabaco en edades escolares y se estima que el 10-20% de los jóvenes de algunos grupos de población consumen tabaco en pipa de agua. En un estudio llevado a cabo en 3.770 universitarios de Carolina del Norte, se comprueba que el 17% de los encuestados reconocían haber consumido en el último mes y el 40% lo había hecho en alguna ocasión[49]. En Canadá, Roskin y la CTUMS (*Canadian Tobacco Use Monitoring Survey*) confirman el preocupante ascenso en el consumo de pipa de agua entre sus jóvenes así como la percepción de inocuidad[58]. En Alemania y Francia se encuentran datos en la misma línea[93].

Aunque desconocemos datos fiables, en España tenemos constancia de la promoción y venta de las pipas de agua en estancos y páginas de internet así como de la presencia de las mismas en determinados locales. Todo ello nos hace pensar que, desafortunadamente, no somos una excepción.

Llegados a este punto, cabe preguntarse si la utilización de la pipa de agua predispone al inicio del consumo de cigarrillos convencionales o, dicho de otro modo, si aquella puede comportarse como una "puerta de entrada" (*Gateway Hypothesis*). Los trabajos que pretenden evaluar este fenómeno se enfrentan con la dificultad de discernir entre los cambios de prevalencia debidos a la tendencia del consumo de ambas formas de tabaco por separado con aquellos que se deberían a la interacción entre ambas. En este sentido destacamos dos estudios de corte longitudinal. En el primero, Mzayek y cols. analizan a 1.705 escolares sirios de 13 años de edad en el año 2008 que reevalúan cuando cumplen los 15 años. Comprueban que los fumadores y fumadoras de pipa al inicio tuvieron el doble de probabilidad de hacerse fumadores de cigarrillos (RR: 2,1)[94]. En el segundo, Jensen y cols. incluyen a 762 jóvenes daneses con un seguimiento durante los años 2004 y 2005 y llegan a conclusiones similares[95].

Tabla 6. Prevalencia del consumo de pipa de agua.

Ref.	País	Grupo social	Consumo actual	Alguna vez	Factores asociados
			Países del Este del Mediterráneo		
55,64,65	Líbano	Estudiantes de secundaria	25% P/C: 10	65%	Varón Escuela pública
66,67	Arabia Saudí	Estudiantes de secundaria. Varones	9 y 10%		
68	Bahrain	Estudiantes de secundaria	13%; 2% solo pipa		
67	Multinacional	Estudiantes 13-15 años	Bahrain: 15% Kuwait: 16% Omán: 9% Qatar: 14% Emiratos (EAU): 15% Yemen: 15% P/C: elevado		Varón (excepto en Qatar)
69	Egipto	Estudiantes secundaria		19%	
70	Líbano	Universitarios	28%	43%	
71	Líbano	Universitarios	21% solo pipa P/C: 3		Varón Consumo de alcohol
72	Arabia Saudí	Estudiantes de medicina		8%	
73	Emiratos (EAU)	Universitarios		6%	
21	Siria	Universitarios	15% P/C: <1	46%	Varón Cigarrillos Amigos, familiares
74	Líbano	Adultos	15%; 5% en grupo		
75	Kuwait	Empleados del Gobierno		63%	
76	Arabia Saudí	Profesoras y empleadas de Universidad	11%		Cigarrillos
66	Arabia Saudi	Maestras de escuela	4%		
77	Bahrein	Médicos	6%		
77	Kuwait	Médicos	12%; P/C: 1/3		
17,78	Siria	Adultos	12%; 9% P/C: 1/3-1/4		
7,79,80		Embarazadas	5-6%; P/C: 1/3-1/5	7-18%	
			Sur de Asia		
20	Pakistan	Universitario	33%	53%	Varón
81	Pakistán	Mujeres en una isla		41%	
82	Pakistán	Adultos		13%	
83	Pakistán	Muestra de encuesta nacional	6% P/C: 1/2		
			Estados Unidos, Europa y Australia		
53,84,85	EE.UU.	Escolares con alto % de origen Este Mediterráneo (EM)	EM: 12-15% Reg: 7-8% P/C: 2-6 Resto etnias: 5-8% Reg: 3-5% P/C: 0,5	EM: 27-36% Resto etnias: 11-21%	Origen árabe Consumo de cigarrillos Curso Familiares consumidores
86	Arizona	Escolares	4%	6%	Varón Curso Etnia
51	EE.UU.	Universitarios	10%; P/C: 0,5	41%	
87	EE.UU.	Personal de fuerzas armadas		0,3	
88	Estonia	Escolares	21% de los chicos 12% de las chicas P/C: 1,5		
59	Reino Unido	Universitarios	Reg: 8%; solo pipa: 5%	38%	
89, 90	Australia	Adultos que hablan árabe	11%		Edad Otras formas de tabaco

P/C: proporción de consumo de pipa sobre cigarrillos; Reg: regularmente. Basado en referencia 63.

Procede recordar la escasez de instrumentos validados destinados al análisis de la prevalencia de este consumo[6]. En este sentido, debemos destacar los trabajos de Maziak[96], Hanna[97] y la GUYTS[62,99].

Así, en respuesta a la creencia de que el consumo de tabaco en pipa de agua se circunscribe a adultos de países alejados de nuestro medio, podemos afirmar que esta práctica se está extendiendo de forma alarmante, afectando a jóvenes de todo el mundo, que las actitudes sociales permisivas favorecen su uso entre niños y mujeres y que, además, puede comportarse como factor de iniciación al consumo de cigarrillos y quizás otras sustancias.

ANÁLISIS QUÍMICO Y EXPOSICIÓN TÓXICA AL HUMO DE LA PIPA DE AGUA

La composición del humo procedente de la pipa de agua puede analizarse acoplando a la pipa una máquina de fumar. En un interesante estudio libanés, el grupo de Shihadeh programa la máquina de fumar conectada a la pipa mediante un protocolo predeterminado y analizan los niveles de monóxido de carbono (CO), nicotina, hidrocarburos poliaromáticos, aldehídos volátiles, óxido nítrico y alquitrán. Paralelamente, determinan la concentración en sangre de estas sustancias en 31 sujetos voluntarios. Destaca una buena correlación entre las mediciones del humo procedente de la pipa y las determinaciones en sangre, lo que demuestra exposición tóxica real de los sujetos así como utilidad de los métodos empleados para la cuantificación de la misma[99].

Resulta muy interesante comparar la exposición tóxica de la pipa de agua con la, mucho mejor conocida, de los cigarrillos convencionales. Las diferencias en el modelo y preparación de la pipa, en el tipo de carbón, en la clase y proporción de la mezcla de tabaco, melaza y aditivos, en el grado de participación en la sesión grupal o en la forma de inhalar y retener el humo hacen que la exposición tóxica sea más impredecible en el caso de la pipa y que los resultados de los estudios sean, por tanto, menos extrapolables. En general, la exposición tóxica en el fumador de pipa de agua, comparativamente con el fumador de cigarrillos, es menos inmediata (tiempo de preparación), más intensa, menos frecuente (las sesiones de pipa suelen espaciarse más), más largas (duración de la pipa entorno a una hora), y siguen un ritmo temporal de autoadministración muchas veces más condicionado por factores sociales o de "agenda" que por los síntomas de abstinencia. Se estima que la variación en la intensidad de exposición es tal que la participación de un sujeto en una sesión de grupo se puede equiparar al consumo de 1 a 50 cigarrillos convencionales. Los resultados dependerán del protocolo utilizado. Así, por ejemplo, Shihadeh y cols. utilizan un método con 100 inhalaciones en una pipa de agua de 3 segundos de duración y con intervalos de 30 segundos. Encontraron que una única sesión podría aportar la misma cantidad de nicotina que un paquete de 20 cigarrillos convencionales. Añaden, por otra parte, que la menor temperatura del humo inhalado podría hacer que el alquitrán de la pipa resultara menos carcinógeno[100]. El grupo de Jacob insiste en las diferencias de perfil carcinogénico entre pipa de agua y cigarrillos. Comparan la exposición en 13 personas expuestas a ambas modalidades, 3 sesiones de pipa diarias *versus* 11 cigarrillos día. El consumo mediante pipa de agua aporta menores concentraciones de nicotina, nitrosaminas, butadiona, acroleína, acrilonitrilo, propileno, óxido de etileno y de hidrocarburos aromáticos policíclicos de bajo peso molecular (PAHs), pero mayores concentraciones de CO, benceno (potencial riesgo de leucemia) y de hidrocarburos aromáticos policíclicos de alto peso molecular[101].

En un estudio jordano, Shafagoj y cols.[102] constataron que, tras una exposición simple (cigarrillo *versus* pipa), el consumidor de pipa alcanzaba niveles 1,7 veces mayores de nicotina y entre 3 y 9 veces más de CO. Después de una sesión de 45 minutos, la concentración de nicotina en plasma antes y después de la sesión pasó de 1,1 ng/ml a 60,3 ng/ml y la de cotinina en orina, de 0,79 a 283 ng/ml (orina 24 horas). La cantidad media de cotinina urinaria ascendió hasta 249 µg/ml. En otro estudio libanés, Macaron y cols. comprobaron que la cotinina en orina de 2 pipas al día equivalía a la obtenida tras fumar 30 cigarrillos/día[103]. La variabilidad de los niveles de nicotina aportados por la pipa de agua suman interés a los marcadores que expresan la exposición durante un periodo largo (horas o días) como ocurre con la cotinina o con el monóxido de carbono (CO) en aire espirado.

Independientemente del protocolo, la elevada exposición al monóxido de carbono en fumadores de pipa de agua es una constante, hecho que no sorprende debido a que, en la inhalación, se suman el humo procedente de la combustión del carbón con el de la mezcla de tabaco. Existe una pipa asiática bastante difundida en Vietnam, Camboya (hasta el 50% de algunas zonas rurales de este país la utilizan) o Laos que, de forma característica, no emplean carbón sino que quema el tabaco directamente. López y cols. analizaron los niveles de CO de esta población y constataron que eran

similares a los del tabaco en forma de cigarrillos lo que hace pensar que el agua de la base no es capaz de retener las partículas del CO[104].

Como ya se ha comentado, tampoco debemos pasar por alto el riesgo potencial de otras partículas procedentes de cualquier parte del sistema, como son algunas sustancias presentes en el carbón diferentes del CO, partículas ambientales, papel de aluminio, cazoleta, Moasell, metales, pegamentos, conexiones, agua, boquillas. En este sentido, el grupo de Shubert ha puesto de manifiesto la presencia en el humo de la pipa de agua de componentes potencialmente nocivos, como benzil alcohol, linalol, eugenol, benzaldehídos, carbonilos o furánicos.

Por tanto, ante la creencia de que el depósito de agua actúa como un "filtro" eficaz para las sustancias nocivas, podemos afirmar que existe una exposición tóxica real y medible. Comparativamente con el cigarrillo, el consumo de tabaco con pipa de agua sigue un patrón de exposición menos predecible, de mayor intensidad y de diferente distribución temporal. Los resultados de los estudios comparativos dependen en gran medida del protocolo utilizado, pero parece que una sesión convencional de pipa de agua podría equipararse a 10 a 20 cigarrillos. Se constata una exposición mucho mayor de CO ya que se suma la procedente del tabaco con la del carbón. El espaciamiento temporal entre las sesiones de pipa aportan interés a la medición de CO en aire espirado o cotinina como métodos bioquímicos de exposición (y, por tanto, de abstinencia). El patrón carcinogénico puede diferir sustancialmente con el del cigarrillo.

POTENCIAL ADICTIVO DEL TABACO CONSUMIDO MEDIANTE LA PIPA DE AGUA

La industria tabaquera publicita la pipa de agua como un producto "seguro e incapaz de generar adicción" pero, a la vez, subraya los efectos subjetivos placenteros y reforzadores. Valga como ejemplo el slogan *Keep calm and Smoke Shisha*.

Fagerström destaca varios argumentos que apoyan el poder adictivo de la nicotina administrada mediante pipa de agua[105].

1. La liberación rápida de nicotina a dosis altas con "pico" administrada por la pipa.

2. Intentos repetidos de cese sin éxito a pesar de estar motivado[106].

3. En las encuestas algunos usuarios reconocen estar "enganchados" a la pipa[10].

4. Los usuarios que dejan de consumir refieren síntomas de abstinencia[107].

Un estudio reciente liderado por Cobb[108] analiza la exposición tóxica pero también los efectos subjetivos en los participantes. El trabajo incluye a 54 sujetos fumadores tanto de pipa de agua como de cigarrillos (2 sesiones de pipa con duración media de 43 minutos *versus* cigarrillo con duración media de 6 minutos). Los niveles máximos de nicotina alcanzados con ambas formas de consumo son similares pero con la pipa de agua el pico se alcanza más tardíamente. Se evalúan 6 aspectos de los efectos psicológicos de la pipa de agua y del cigarrillo: 1. Factor 1 del *Questionnaire of Smoking Urges—Brief Form* (QSI breve), 2. *Craving* de nicotina medido con la Hughes-*Hatsukami Withdrawal Scale*; 3. *Lighthead* (escala de efectos directos de la nicotina): aturdimiento, mareo, sensación de que la cabeza "flota". 4. *Dizzy*: "atontamiento" (escala de efectos directos de la nicotina). 5. *Pleasant*: placer, sensación agradable (escala de los efectos directos del tabaco) y 6. Satisfacción (escala de los efectos directos del tabaco). El resultado de este estudio se resume en que la intensidad de los efectos psicológicos del tabaco consumido con la pipa de agua o con los cigarrillos es superponible siendo, además, estos más prolongados en el caso del consumo con pipa de agua.

El proceso o ritual de preparación de la pipa de agua condiciona una falta de inmediatez en el consumo, hecho que puede modular los mecanismos de la adicción y también los de la deshabituación. En un trabajo[109] se apunta que la transición del consumo de pipa de agua en grupo al consumo en solitario es un factor indicativo de dependencia alta.

De la misma manera que el grupo de la Cochrane[110], nosotros, en esta revisión, tampoco hemos encontrado publicaciones de calidad que aborden los métodos o los resultados de la deshabituación de usuarios de la pipa de agua. En base a los datos de farmacocinética y farmacodinamia de la nicotina en estos fumadores, es lógico suponer que los fármacos disponibles en la actualidad para ayudar a los consumidores de tabaco de cigarrillos (terapia sustitutiva con nicotina, bupropión o vareniclina) puedan ser también eficaces en los consumidores de pipa. No obstante, la utilidad de algunas herramientas empleadas en la caracterización del fumador puede cuestionarse en los usuarios de pipa de agua. Es el caso del test de Fagerström, por ejemplo,

Tabla 7. Escala libanesa para la evaluación de la dependencia de la pipa de agua (LWDS-11).

	0	1	2	3
1. Nº de veces que ha consegido dejar la pipa >7 días	Siempre	Varias	1	0
2. % del sueldo que estaría dispuesto a gastar en tabaco	1% o menos	2-10%	11-50%	>50%
3. Nº de días que ha conseguido dejar la pipa de agua	>7	4-7	2-3	0-1
4. Nº de pipas que consume a la semana	<1	1-2	3-6	>6
5. Fuma para relajar sus nervios	No	Sí, quizás	Sí, probab.	Sí, absolut.
6. Fuma para mejorar su estado de ánimo	No	Sí, quizás	Sí, probab.	Sí, absolut.
7. ¿Fuma cuando está seriamente enfermo?	No	Sí, quizás	Sí, probab.	Sí, absolut.
8. ¿Utiliza la pipa cuando está solo?				
9. ¿Podría cambiar la comida por la pipa?	No	Sí, quizás	Sí, probab.	Sí, absolut.
10. Utiliza la pipa por placer	No	Sí, quizás	Sí, probab.	Sí, absolut.
11. ¿Le complace fumar la pipa en grupo?	No	Sí, quizás	Sí, probab.	Sí, absolut.
Factor 1: dependencia psicológica: ítem 1-4				
Factor 2: evitación de refuerzo negativo: ítem 5-6		**Discriminación: 10 puntos**		
Factor 3: *craving*: ítem 7-9				
Factor 4: refuerzo positivo, placer y social: ítem 10-11				

Traducción libre, no validada. La versión original validada en inglés se encuentra en la referencia 111 (Salameh).

en el que los ítem de número de cigarrillos consumidos al día o el tiempo transcurrido desde que el sujeto se levanta de la cama hasta que fuma el primer cigarrillo no proceden en los consumidores de pipa.

Afortunadamente, en 2008 se procedió a la validación de la versión en inglés de una escala específica para evaluar la dependencia en los fumadores de pipa de agua[6,111,112]. En la tabla 7 se describe una traducción libre (no validada) al español. Los autores apuntan la posibilidad de mayor riesgo de dependencia en las mujeres con respecto a los hombres[113].

En base a esto, la idea de que el consumo de tabaco en pipa de agua no provoca adicción solo responde a una falsa creencia. Existen argumentos sólidos que apoyan lo contrario y disponemos de herramientas validadas para cuantificar esta adicción.

RIESGOS PARA LA SALUD DEL CONSUMO DE TABACO CON PIPA DE AGUA

EFECTOS AGUDOS

La inhalación aguda de cantidades elevadas de sustancias presentes en el humo del tabaco de pipa de agua (sobre todo, CO y nicotina) puede provocar una serie de efectos inmediatos que conviene conocer. Estudios iniciales ya pusieron de manifiesto que, a los 45 minutos de inhalación y de forma paralela a la elevación de los niveles de CO y nicotina, se producían efectos cardiovasculares inmediatos, fundamentalmente taquicardia y cambios bruscos en la tensión arterial[114].

Cada día se describen más casos de sujetos que acuden a los servicios de urgencias con intoxicación aguda por monóxido de carbono, generalmente no graves, secundarios a la utilización de la pipa de agua[115]. Entre los síntomas y signos de la intoxicación por monóxido de carbono se describen: cefalea, náuseas, vómitos, palpitaciones, diarrea e impotencia muscular y, en casos graves, pueden aparecer convulsiones, coma e, incluso, muerte. En la exploración física puede apreciarse coloración rosácea de la piel, cambios en el patrón respiratorio, en la tensión arterial y en el pulso. La elevación de la carboxihemoglobina por encima del 10% ayuda al diagnóstico. La gasometría arterial suele ser normal. También podría presentarse clínica por intoxicación crónica por CO.

Cabe sospechar intoxicación aguda por nicotina en aquellas personas que, tras una o más sesiones de pipa de agua, presentan alguno de los siguientes síntomas: dolor abdominal, náuseas, vómitos, inquietud, agitación, taquicardia o bradicardia, cambios en la presión arterial, taquipnea, confusión, sialorrea, cefalea, debilidad, fasciculaciones musculares, convulsiones, coma y muerte.

Por otro lado, aunque no se ha demostrado un riesgo en la transmisión de enfermedades infecto-contagiosas, la práctica de compartir los elementos del sistema de la pipa hace esto posible.

EFECTOS A LARGO PLAZO

Es obligada la referencia a otra revisión sistemática de Akl y cols. en la que abordan los efectos de la pipa de agua sobre la salud[116]. Como en anteriores ocasiones, siguen un modelo tipo Cochrane y esta vez seleccionan 24 estudios. Concluyen que el consumo de tabaco incrementa el riesgo para cáncer de pulmón (OR: 2,12; 95% CI: 1,32-3,42), enfermedades respiratorias (OR: 2,3; 95% CI 1,1-5,1), bajo peso al nacer (OR:2,12; 95% CI 1,08-4.18) y enfermedad periodontal (OR: 3-5). Sin embargo, no encontraron diferencias significativas para el cáncer de vesícula biliar, cáncer nasofaríngeo, cáncer de esófago, displasia oral, o infertilidad aunque no descartan estas asociaciones. Tampoco se encontraron diferencias significativas para infección por hepatitis. Es muy importante señalar, tras estratificación por el método GRADE, que la evidencia de estos resultados es solo baja o muy baja. Esto no debe sorprendernos ya que estamos ante una "nueva epidemia" en la que no ha habido tiempo de estudiar los efectos por el largo periodo de latencia que la caracteriza.

Efectos específicos sobre la función pulmonar y riesgo para la EPOC

En el metaanálisis de Raad[117], se evalúan los cambios en los parámetros de función pulmonar atribuibles al consumo de tabaco en pipa de agua. Concluyen que la capacidad vital forzada (CVF) se reduce un 1,38%, el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV_1) un 4,04% y el cociente entre ambos (FEV_1/FVC) 3,08 puntos.

Waked y cols., tras un estudio piloto previo de relación con síntomas respiratorios[118,119] aportan el primer trabajo que demuestra la asociación del consumo de tabaco con pipa de agua y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Este es un estudio llevado a cabo en Líbano en el año 2010 y constata una prevalencia global de la EPOC del 9,7% en sujetos mayores de 40 años y por cualquier causa. Cuando analizan la asociación con la utilización de la pipa de agua obtienen una *odds ratio* (OR) de 2,53. El riesgo más alto se daba en fumadores mixtos que utilizaban tanto la pipa de agua como los cigarrillos. Además, la duración de las sesiones se relacionó con el grado de obstrucción (GOLD). También se ha constatado una reducción de la calidad de vida en los pacientes con EPOC usuarios de la pipa de agua cuantificado con el *Clinical COPD Questionnaire* (CCQ)[120].

Riesgo de cáncer

La detección de carcinógenos bien conocidos en el humo de la pipa de agua hace más que probable que esta práctica se asocie al desarrollo del cáncer[121]. Es cierto que el perfil en la composición es diferente que en otras formas de consumo de tabaco. Así, como ejemplo, ya se ha comentado que la inhalación del alquitrán a menor temperatura con la pipa probablemente condicione una reducción del potencial carcinógeno. Los elevados niveles de benceno podrían representar un riesgo significativo para leucemia. Recordamos que, en la revisión de Akl[116], se estimaba un incremento de riesgo muy significativo para cáncer de pulmón (OR: 2,12; 95% CI: 1,32-3,42). Hasta el momento no tenemos constancia de estudios que garanticen causalidad en otros tipos de cáncer.

Riesgo cardiovascular

Actualmente se dispone de poca evidencia de la asociación del consumo de pipa de agua con enfermedades cardiovasculares crónicas. No obstante, la información toxicológica de la exposición y las experiencias con animales sugieren un claro aumento del riesgo[122]. También se ha sugerido una relación con el síndrome metabólico[123].

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

El consumo de tabaco mediante pipa de agua ha traspasado fronteras y se ha convertido en un fenómeno prácticamente universal, sobre todo entre los jóvenes. Se estima que más de 100 millones de personas fuman en pipa de agua. Algunos expertos la consideran la segunda epidemia del tabaco después de los cigarrillos.

La creencia acerca de su inocuidad adolece de respaldo científico. Los motivos para el consumo que los usuarios refieren en las encuestas son variados pero destacan la factores de identidad étnica y social, la moda, la experimentación, el ritual, las propiedades organolépticas (sabor, olor, sonido), o el esparcimiento. Con frecuencia no se reconoce suficientemente su potencial adictivo o patógeno. La permisividad social, sobre todo en mujeres y niños, incrementa el riesgo de expansión.

El análisis toxicológico muestra elevados niveles de monóxido de carbono (resultado de la suma del procedente del tabaco con el de las piezas de carbón), de nicotina y de sustancias con potencial carcinógeno ya previamente demostrado. La comparación de esta exposición tóxica con la del humo del cigarrillo convencional es difícil de establecer porque depende del protocolo utilizado. No obstante, de forma aproximada, una sesión de pipa de agua puede equipararse a 20-30 cigarrillos.

Los trabajos dirigidos al estudio de la adicción muestran que la pipa aporta sensaciones subjetivas muy superponibles a las del cigarrillo, en buena parte por su principal denominador común, la nicotina. La escala libanesa para la evaluación de la dependencia de la pipa de agua (LWDS-11) es un instrumento bien validado para cuantificar esta dependencia y que se muestra más específico que otras herramientas, como el test de Fagerström. Debido al patrón de consumo más distanciado pero generalmente más intenso, las medidas de confirmación bioquímica de consumo / abstinencia que representen exposición de horas o días (CO espirado, cotinina) pueden ser de utilidad.

El consumo de pipa se ha definido claramente como factor de riesgo para EPOC, cáncer de pulmón, enfermedades respiratorias y bajo peso al nacer. No disponemos de estudios longitudinales de suficiente duración para demostrar otras muchas asociaciones pero sí de argumentos que sugieren una clara amenaza para la salud.

No hemos encontrado estudios de eficacia, efectividad o eficiencia en el tratamiento de esta adicción. No obstante, nos parece razonable el empleo de los mismos fármacos y terapias cognitivo-conductuales utilizadas en la deshabituación del tabaco convencional.

Queremos también subrayar la necesidad de estudios específicos de prevalencia en nuestro medio, de estandarización y validación de herramientas de análisis, de efectos a largo plazo sobre la salud, así como de tratamientos en estos pacientes. Por último, se requieren políticas de control eficaces para la regulación de la promoción y venta de estos productos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Instituto Nacional de Estadística (INE). Disponible en http://www.msssi.gob.es/va/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/PresentacionENSE2012.pdf
2. World Health Organization Scientific Advisory Committee on Tobacco Product Regulation. (2003). Statement of principles guiding the evaluation of new or modified tobacco products. Retrieved from http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241590513.pdf.
3. World Health Organization Study Group on Tobacco Product Regulation. (2003). Guiding principles for the development of tobacco product research and testing capacity and proposed protocols for the initiation of tobacco product testing. Retrieved from www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/goa_2003_principles/en.
4. Hatsukami D, Giovino GA, Eissenberg T, Pamela I. Clark PI. Lawrence D, et al. Methods to assess potential reduced exposure products. Nicotine & Tobacco Research. 2005; 7: 827-44.
5. Akl EA, Jawad M, Lam WY, N Co C, Obeid R Irani J. Motives, beliefs and attitudes towards waterpipe tobacco smoking: a systematic review. Harm Reduction Journal 2013; 10: 12. Disponible en http://www.harmreductionjournal.com/content/10/1/12
6. Akl EA, Aleem S, Gunukula SK, Honeine R, Abou Jaoude P, Irani J. Survey Instruments used in clinical and epidemiological research on waterpipe tobacco smoking: a systematic review. BMC Public Health. 2010; 10: 415. Disponible en http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/415
7. Chaaya M, Jabbour S, El-Roueiheb Z, Chemaitelly H. Knowledge, attitudes, and practices of argileh (water pipe or hubble-bubble) and cigarette smoking among pregnant women in Lebanon. Addictive Behaviors. 2004; 29: 1821-31.
8. Griffiths MA, Harmon TR, Gilly MC. Hubble bubble trouble: the need for education about and regulation of Hookah smoking. J Public Policy Mark. 2011; 30 (1): 119-32.
9. Giuliani KKW, Mire OA, Jama S, Dubois DK, Pryce D, Fahia S, et al. Tobacco use and cessation among Somalis in Minnesota. Am J Prev Med. 2008; 35 (6 Suppl): S457-62.
10. Smith-Simone S, Maziak W, Ward KD, Eissenberg T. Waterpipe tobacco smoking: nowledge, attitudes, beliefs, and behavior in two US samples. Nicotine Tob Res. 2008; 10 (2): 393-8.
11. Ahmed B, Jacob P 3rd, Allen F, Benowitz N. Attitudes and practices of hookah smokers in the San Francisco Bay Area. J Psychoactive Drugs 2011; 43 (2): 146-52.
12. Combrink A, Irwin N, Laudin G, Naidoo K, Plagerson S, Mathee A. High prevalence of hookah smoking among secondary school students in a disadvantaged community in Johannesburg. S Afr Med J. 2010; 100 (5): 297-9.
13. Lipkus IM, Eissenberg T, Schwartz-Bloom RD, Prokhorov AV, Levy J. Affecting perceptions of harm and addiction among college waterpipe tobacco smokers. Nicotine Tob Res. 2011; 13 (7): 599-610.
14. Giuliani KKW, Mire O, Ehrlich LC, Stigler MH, Dubois DK. Characteristics and prevalence of tobacco use among Somali youth in Minnesota. Am J Prev Med. 2010; 39 (6 Suppl 1): S48-55.
15. Hammal F, Mock J, Ward K, Eissenberg T, Maziak W. A pleasure among friends: how narghile (waterpipe) smoking differs from cigarette smoking in Syria. Tob Control. 2008; 17 (2): e3.

16. Nakkash RT, Khalil J, Afifi RA. The rise in narghile (shisha, hookah) waterpipe tobacco smoking: a qualitative study of perceptions of smokers and non smokers. BMC Public Health. 2011; 11: 315.
17. Ward K, Eissenberg T, Rastam S, Asfar T, Mzayek F, Fouad M, et al. The tobacco epidemic in Syria. Tob Control. 2006; 15: i24-9.
18. Al-Dabbagh S, Al-Sinjari KM. Knowledge, attitude and believes of Nargila (hubble-bubble) smoking in Iraq. J Bahrain Med Soc. 2005; 17 (2): 128-34.
19. Israel E, El-Setouhy M, Gadalla S, el Aoun SA, Mikhail N, Mohamed MK, et al. Water pipe (Sisha) smoking incafes in Egypt. J Egypt Soc Parasitol. 2003; 33 (3 Suppl): 1073-85.
20. Jawaid A, Zafar A, Rehman T, Nazir M, Ghafoor Z, Afzal O, et al. Knowledge, attitudes, and practice of university students regarding waterpipe smoking in Pakistan. Int J Tuberc Lung Dis. 2008; 12 (9): 1077-84.
21. Maziak W, Eissenberg T, Rastam S, Hammal F, Asfar T, Bachir ME, et al. Beliefs and attitudes related to narghile (waterpipe) smoking among university students in Syria. Ann Epidemiol. 2004; 14 (9): 646-54.
23. Ghafouri N, Hirsch J, Heydari G, Morello C, Kuo G, Singh R. Waterpipe smoking among health sciences university students in Iran: perceptions, practices and patterns of use. BMC Res Notes. 2011; 4 (1): 496.
24. Labib N, Radwan G, Mikhail N, Mohamed MK, El Setouhy M, Loffredo C, et al. Comparison of cigarette and water pipe smoking among female university students in Egypt. Nicotine Tob Res. 2007; 9 (5): 591-6.
25. Mohammed HR, Zhang Y, Newman IM, Shell DF. Waterpipe smoking in Kuwait. East Mediterr Health J. 2010; 16 (11): 1115-20.
26. Nakhostin-Roohi B, Valizadeh S. Hookah smoking in students: Prevalence, pattern of smoking, situational characteristics and motivation of use: evidence from one Iranian university. Gazzetta Medica Italiana Archivio per le Scienze Mediche. 2010; 169 (2): 41-5.
27. Poyrazoglu S, Sarli S, Gencer Z, Gunay O. Waterpipe (narghile) smoking among medical and non-medical university students in Turkey. Ups J Med Sci. 2010; 115 (3): 210-6.
28. Roohafza H, Sadeghi M, Shahnam M, Bahonar A, Sarafzadegan N. Perceived factors related to cigarette and waterpipe (ghelyan) initiation and maintenance in university students of Iran. Int J Public Health. 2011; 56 (2): 175-80.
29. Sabahy AR, Divsalar K, Bahreinifar S, Marzban M, Nakhaee N. Waterpipe tobacco use among Iranian university students: correlates and perceived reasons for use. Int J Tuberc Lung Dis. 2011; 15 (6): 844-7.
30. Afifi RA, Yeretzian JS, Rouhana A, Nehlawi MT, Mack A. Neighbourhood influences on narghile smoking among youth in Beirut. Eur J Public Health. 2010; 20 (4): 456-62.
31. Kelishadi R, Mokhtari MR, Tavasoli AA, Khosravi A, Ahangar-Nazari I, Sabet B, et al. Determinants of tobacco use among youths in Isfahan, Iran. Int J Public Health. 2007; 52 (3): 173-9.
32. Varsano S, Ganz I, Eldor N, Garenkin M, Varsano S, Ganz I, et al. Water-pipe tobacco smoking among school children in Israel: frequencies, habits, and attitudes. Harefuah. 2003; 142 (11): 736-41.
33. Dillon KA, Chase RA. Secondhand smoke exposure, awareness, and prevention among African-born women. Am J Prev Med. 2010; 39 (6 Suppl 1): S37-43.
34. Ahmed B, Jacob P 3rd, Allen F, Benowitz N. Attitudes and practices of hookah smokers in the San Francisco Bay Area. J Psychoactive Drugs. 2011; 43 (2): 146-52.
35. Braun R. Hookah use among college students from a Midwest University. J Community Health. 2012; 37 (2): 294-8.
36. Jamil H, Elsouhag D, Hiller S, Arnetz JE, Arnetz BB. Sociodemographic risk indicators of hookah smoking among White Americans: a pilot study. Nicotine Tob Res. 2010; 12 (5): 525-9.
37. Abughosh S et al. Predictors of persistent waterpipe smoking among university students in the United States. Epidemiology. 2011; 1: 102.
38. Jamil H, Janisse J, Elsouhag D, Fakhouri M, Arnetz JE, Arnetz BB. Do household smoking behaviors constitute a risk factor for hookah use? Nicotine Tob Res. 2011; 13 (5): 384-8.
39. Makhoul J, Nakkash R. Understanding youth: using qualitative methods to verify quantitative community indicators. Health Promot Pract. 2009; 10 (1): 128-35.
40. Erbaydar NP, Bilir N, Yildiz AN. Knowledge, behaviors and health hazard perception among turkish narghile (waterpipe)-smokers related to narghile smoking. Pak J Med Sci. 2010; 26 (1): 195-200.
41. Anjum Q, Ahmed F, Ashfaq T. Knowledge, attitude and perception of water pipe smoking (Shisha) among adolescents aged 14-19 years. JPMA J Pak Med Assoc. 2008; 58 (6): 312-7.
42. Asfar T, Ward K, Eissenberg T, Maziak W. Comparison of patterns of use, beliefs, and attitutudes related to waterpipe between beginning and established smokers. BMC Public Health. 2005; 25 (5): 19.
43. Dar-Odeh NS, Bakri FG, Al-Omiri MK, Al-Mashni HM, Eimar HA, Khraisat AS, et al. Narghile (water pipe) smoking among university students in Jordan: prevalence, pattern and beliefs. Harm Reduct J. 2010; 7: 10.
44. Allam MF, Abd Elaziz KM. Role of members of university students' unions in tobacco prevention. J Prev Med Hyg. 2007; 48 (4): 136-40.
45. Jamil H, Janisse J, Elsouhag D, Fakhouri M, Arnetz JE, Arnetz BB. Do household smoking behaviors constitute a risk factor for hookah use? Nicotine Tob Res. 2011; 13 (5): 384-8.

46. Ward KD, Eissenberg T, Gray JN, Srinivas V, Wilson N, Maziak W. Characteristics of US waterpipe users: a preliminary report. Nicotine Tob Res. 2007; 9 (12): 1339-46.
47. Aljarrah K, Ababneh ZQ, Al-Delaimy WK. Perceptions of hookah smoking harmfulness: predictors and characteristics among current hookah users. Tob Induc Dis. 2009; 5: 16.
48. Smith JR, Novotny TE, Edland SD, Hofstetter CR, Lindsay SP, Al-Delaimy WK. Determinants of hookah use among high school students. Nicotine Tob Res. 2011; 13 (7): 565-72.
49. Sutfin EL, McCoy TP, Reboussin BA, Wagoner KG, Spangler J, Wolfson M. Prevalence and correlates of waterpipe tobacco smoking by college students in North Carolina. Drug Alcohol Depend. 2011; 115 (1-2): 131-6.
50. Eissenberg T, Ward KD, Smith-Simone S, Maziak W. Waterpipe tobacco smoking on a US college campus: Prevalence and correlates. J Adolesc Health. 2008; 42(5): 526-9.
51. Primack B, Sidani J, Agarwal A, Shadel W, Donny E, Eissenberg T. Prevalence of and Associations with Waterpipe Tobacco Smoking among U.S. University Students. Ann Behav Med. 2008; 36 (1): 81-6.
52. Smith SY, Curbow B, Stillman FA. Harm perception of nicotine products in college freshmen. Nicotine Tob Res. 2007; 9 (9): 977-82.
53. Weglicki LS, Templin T, Hammad A, Jamil H, Abou-Mediene S, Farroukh M, et al. Health issues in the Arab American community. Tobacco use patterns among high school students: do Arab American youth differ? Ethn Dis. 2007; 17 (2 Suppl 3): S3-22-4.
54. Al-Dabbagh S, Al-Sinjari KM. Knowledge, attitude and believes of Nargila (hubble-bubble) smoking in Iraq. J Bahrain Med Soc. 2005; 17 (2): 128-34.
55. Zoughaib SS, Adib SM, Jabbour J. Prevalence and determinants of water pipe or narghile use among students in Beirut's southern suburbs. J Med Liban. 2004; 52 (3): 142-8.
56. Azab M, Khabour OF, Alkaraki AK, Eissenberg T, Alzoubi KH, Primack BA. Water pipe tobacco smoking among university students in Jordan. Nicotine Tob Res. 2010; 12 (6): 606-12.
57. Almerie MQ, Matar HE, Salam M, Morad A, Abdulaal M, Koudsi A, et al. Cigarettes and waterpipe smoking among medical students in Syria: a cross-sectional study. Int J Tuberc Lung Dis. 2008; 12 (9): 1085-91.
58. Roskin J, Aveyard P. Canadian and English students' beliefs about waterpipe smoking: a qualitative study. BMC Public Health. 2009; 9 (1): 10.
59. Jackson D, Aveyard P. Waterpipe smoking in students: Prevalence, risk factors, symptoms of addiction, and smoke intake: evidence from one British university. BMC Public Health. 2008; 8: 174.
60. Smith-Simone SY, Curbow BA, Stillman FA. Differing psychosocial risk profiles of college freshmen waterpipe, cigar, and cigarette smokers. Addict Behav. 2008; 33 (12): 1619-24.
61. Maziak W, Rastam S, Eissenberg T, Asfar T, Hammal F, Bachir ME, et al. Gender and smoking status-based analysis of views regarding waterpipe and cigarette smoking in Aleppo. Syria. Preventive Medicine. 2004; 38 (4): 479-84.
62. Word Health Organization. Global Youth Tobacco Survey. Disponible en http://www.who.int/tobacco/surveillance/gyts/en/
63. Akl EA, K Gunukula1 SK, Aleem S, Obeid R, Philippe Jaoude AP, HoneineR, Irani J. The prevalence of waterpipe tobacco smoking among the general and specific populations: a systematic review. BMC Public Health. 2011; 11: 244. Disponible en: http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/244
64. El-Roueiheb Z, Tamim H, Kanj M, Jabbour S, Alayan I, Musharrafieh U. Cigarette and waterpipe smoking among Lebanese adolescents, a crosssectional study, 2003-2004. Nicotine & Tobacco Research. 2008; 10: 309-14.
65. Tamim H, Al-Sahab B, Akkary G, Ghanem M, Tamim N, El Roueiheb Z, et al. Cigarette and nargileh smoking practices among school students in Beirut, Lebanon. Am J Health Behav. 2007; 31: 56-63.
66. Taha AZA. Prevalence of risk-taking behaviors. Bahrain Medical Bulletin. 2007; 29: 1-10.
67. Al-Mulla AM, Helmy SA, Al-Lawati J, Al Nasser S, Rahman SAA, Almutawa A, et al. Prevalence of tobacco use among students aged 13-15 years in Health Ministers' Council/Gulf Cooperation Council Member States, 2001-2004. J Sch Health. 2008; 78: 337-43.
68. Al-Haddad N, Hamadeh RR. Smoking among secondary-school boys in Bahrain: prevalence and risk factors. East Mediterr Health J. 2003; 9: 78-86.
69. Gadalla S, Aboul-Fotouh A, El-Setouhy M, Mikhail N, Abdel-Aziz F, Mohamed MK, et al. Prevalence of smoking among rural secondary school students in Qualyobia governorate. J Egypt Soc Parasitol. 2003; 33: 1031-50.
70. Chaaya M, El-Roueiheb Z, Chemaitelly H, Azar G, Nasr J, Al-Sahab B. Argileh smoking among university students: a new tobacco epidemic. Nicotine Tob Res. 2004; 6: 457-63.
71. Tamim H, Terro A, Kassem H, Ghazi A, Khamis TA, Hay MM, et al. Tobacco use by university students, Lebanon, 2001. Addiction. 2003; 98: 933-9.
72. Al-Turki YA, Al-Turki YA. Smoking habits among medical students in Central Saudi Arabia. Saudi Medical Journal. 2006; 27: 700-3.
73. Mandil A, Hussein A, Omer H, Turki G, Gaber I. Characteristics and risk factors of tobacco consumption among University of Sharjah students, 2005. East Mediterr Health J. 2007; 13: 1449-58.

74. Baddoura R, Wehbeh-Chidiac C. Prevalence of tobacco use among the adult Lebanese population. East Mediterr Health J. 2001; 7: 819-28.
75. Memon A, Moody PM, Sugathan TN, el-Gerges N, al-Bustan M, al-Shatti A, et al. Epidemiology of smoking among Kuwaiti adults: prevalence, characteristics, and attitudes. Bull World Health Organ. 2000; 78: 1306-15.
76. Milaat WA, Al-Bar HS, Ghabrah TM, Abalkhail BA, Suliman NK. Preventive practices and non healthy behaviors among female university employees in Saudi Arabia. Bahrain Medical Bulletin. 1999; 21 (3): 75-9.
77. Behbehani NN, Hamadeh RR, Macklai NS. Knowledge of and attitudes towards tobacco control among smoking and non-smoking physicians in 2 Gulf Arab states. Saudi Med J. 2004; 25: 585-91.
78. Maziak W, Ward KD, Mzayek F, Rastam S, Bachir ME, Fouad MF, et al. Mapping the health and environmental situation in informal zones in Aleppo, Syria: report from the Aleppo household survey. Int Arch Occup Environ Health. 2005; 78: 547-58.
79. Bachir R, Chaaya M. Maternal smoking: determinants and associated morbidity in two areas in Lebanon. Matern Child Health J. 2008; 12: 298-307.
80. Chaaya M, Awwad J, Campbell OM, Sibai A, Kaddour A, Chaaya M, et al. Demographic and psychosocial profile of smoking among pregnant women in Lebanon: public health implications. Matern Child Health J. 2003; 7: 179-86.
81. Nisar N, Billoo N, Gadit AA, Nisar N, Billoo N, Gadit AA. Pattern of tobacco consumption among adult women of low socioeconomic community Karachi, Pakistan. J Pak Med Assoc. 2005; 55: 111-4.
82. Nisar N, Qadri MH, Fatima K, Perveen S, Nisar N, Qadri MH, et al. A community based study about knowledge and practices regarding tobacco consumption and passive smoking in Gadap Town, Karachi. J Pak Med Assoc. 2007; 57: 186-8.
83. Alam SE. Prevalence and pattern of smoking in Pakistan. J Pak Med Assoc. 1998; 48: 64-6.
84. Weglicki LS, Templin TN, Rice VH, Jamil H, Hammad A. Comparison of cigarette and water-pipe smoking by Arab and non-Arab-American youth. American Journal of Preventive Medicine. 2008; 35: 334-9.
85. Rice VH, Templin T, Hammad A, Weglicki L, Jamil H, Abou-Mediene S. Collaborative research of tobacco use and its predictors in Arab and non-Arab American 9th graders. Ethnicity & Disease. 2007; 17: S19-S21.
86. Primack BA, Walsh M, Bryce C, Eissenberg T. Water-Pipe tobacco smoking among middle and high school students in Arizona. Pediatrics. 2009; 123: e282-8.
87. Ward KD, Vander Weg MW, Relyea G, Debon M, Klesges RC, Ward KD, et al. Waterpipe smokingamong American military recruits. Preventive Medicine. 2006; 43: 92-7.
88. Parna K, Usin J, Ringmets I. Cigarette and waterpipe smoking among adolescents in Estonia: HBSC survey results, 1994-2006. BMC Public Health. 2008; 8: 392.
89. Carroll T, Poder N, Perusco A. Is concern about waterpipe tobacco smoking warranted? Australian and New Zealand Journal of Public Health. 2008; 32: 181-U111.
90. Perusco A, Rikard-Bell G, Mohsin M, Millen E, Sabry M, Poder N, et al. Tobacco control priorities for Arabic speakers: key findings from a baseline telephone survey of Arabic speakers residing in Sydney's south-west. Health Promot J Austr. 2007; 18: 121-6.
91. Maziak W. The global epidemic of waterpipe smoking. Addict Behav. 2011; 36 (1-2): 1-5.
92. Primack BA, Fertman CI, Rice KR, chi-Mejia AM, Fine MJ. Waterpipe and cigarette smoking among college athletes in the United States. J Adolesc Health. 2010; 46: 45-51.
93. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (eds.). Förderung des Nichtrauchens bei Jugendlichen. Eine Repräsentativbefragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Köln, Germany, 2007. Retrieved from www.bzga.de/studien (in German)
94. Mzayek F, Khader Y, Eissenberg T, Al Ali R, Ward KD, Maziak W. Patterns of water-pipe and cigarette smoking initiation in schoolchildren: Irbid longitudinal smoking study.Nicotine Tob Res. 2012; 14 (4): 448-54.
95. Jensen PD, Cortés R, Engholm G, Kremers S, Gislum M. Waterpipe use predicts progression to regular cigarette smoking among Danish youth. Subst Use Misuse. 2010; 45 (7-8): 1245-61.
96. Maziak W, Ward KD, Soweid RAA, Eissenberg T. Standardizing questionnaire items for the assessment of waterpipe tobacco use in epidemiological studies. Public Health. 2004; 119: 400-4.
97. Hanna L, Hunt S, Bhopal RS, Hanna L, Hunt S, Bhopal RS. Cross-cultural adaptation of a tobacco questionnaire for Punjabi, Cantonese, Urdu and Sylheti speakers: qualitative research for better clinical practice, cessation services and research. Journal of Epidemiology & Community Health. 2006; 60: 1034-9.
98. Global Tobacco Surveillance System (GTSS), Global Adult Tobacco Survey (GATS): Core Questionnaire with Optional Questions 2008 [http://www.cdc.gov/tobacco/global/gats/].
99. Shihadeh AL, Eissenberg TE. Significance of smoking machine toxicant yields to blood-level exposure in water pipe tobacco smokers. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2011; 20 (11): 2457-60.
100. Shihadeh A. Investigation of mainstream smoke aerosol of the argileh water pipe. Food Chem Toxicol. 2003; 41: 143-52.

101. Jacob P 3rd, Abu Raddaha AH, Dempsey D, Havel C, Peng M, Yu L, Benowitz NL. Comparison of nicotine and carcinogen exposure with water pipe and cigarette smoking. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2013; 22 (5): 765-72.

102. Shafagoj YA, Mohammed FI, Hadidi KA. Hubble-bubble (water pipe) smoking: levels of nicotine and cotinine in plasma, saliva and urine. Int J Clin Pharmacol Ther. 2002; 40 (6): 249-55.

103. Macaron C, Macaron Z, Maalouf MT, Macaron N, Moore A. Urinary cotinine in narguila or chicha tobacco smokers. J Med Liban. 1997; 45 (1): 19-20.

104. López JR, Somsamouth K, Mounivong B, Sinclair R, Singh PN. Carbon monoxide levels in water pipe smokers in rural Laos PDR. Tob Control. 2012; 21 (5): 517-8.

105. Fagerström KO, Eissenberg T. Dependence on tobacco and nicotine products: a case for product-specific assessment. Nicotine Tob Res. 2012; 14 (11): 1382-90.

106. Ward KD, Hammal F. VanderWeg MW, Eissenberg T, Asfar T, Rastam S, et al. Are waterpipe users interested in quitting? Nicotine & Tobacco Research. 2005; 7: 49-56.

107. Rastam S, Eissenberg T, Ibrahim I, Ward KD, Khalil R, Maziak W. Comparative analysis of waterpipe and cigarette suppression of abstinence and craving symptoms. Addictive Behaviors. 2011; 36: 555-9.

108. Cobb CO, Shihadeh A, Weaver MF, Eissenberg T. Waterpipe tobacco smoking and cigarette smoking: a direct comparison of toxicant exposure and subjective effects. Nicotine Tob Res. 2011; 13 (2): 78-87.

109. Maziak W, Eissenberg TE, Ward KD. Factors related to level of narghile use: the first insights on tobacco dependence in narghile users. Drug Alcohol Depend. 2004; 76: 101-6.

110. Maziak W, Ward KD, Eissenberg T. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(4):CD005549. Interventions for waterpipe smoking cessation. Source: Syrian Center for Tobacco Studies, University of Memphis, USA. wmaziak@memphis.edu

111. Salameh P, Waked M, Aoun Z. Waterpipe smoking: construction and validation of the Lebanon Waterpipe Dependence Scale (LWDS-11). Nicotine Tob Res. 2008; 10 (1): 149-58.

112. Alzoubi KH, Khabour OF, Azab M, Shqair DM, Shihadeh A, Primack B, et al. CO exposure and puff topography are associated with Lebanese waterpipe dependence scale score. Nicotine Tob Res. 2013; 15 (10): 1782-6.

113. Salameh P, Khayat G, Waked M. Lower prevalence of cigarette and waterpipe smoking, but a higher risk of waterpipe dependence in Lebanese adult women than in men. Women Health. 2012; 52 (2): 135-50.

114. Shafagoj YA, Mohammed FI. Levels of maximum end-expiratory carbon monoxide and certain cardiovascular parameters following hubble-bubble smoking. Saudi Med J. 2002; 23: 953-8. http://www.semes.org/revista/vol09_4/38-40.pdf

115. Clarke SF, Stephens C, Farhan M, Ward P, Keshishian C, Murray V, et al. Multiple patients with carbon monoxide toxicity from water-pipe smoking. Prehosp Disaster Med. 2012; 27 (6): 612-4.

116. Akl EA, Gaddam S, Gunukula SK, Honeine R, Jaoude PA, Irani J. The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review. Int J Epidemiol. 2010; 39 (3): 834-57.

117. Raad D, Gaddam S, Schunemann HJ, Irani J, Abou Jaoude P, Honeine R, et al. Effects of water-pipe smoking on lung function: a systematic review and meta-analysis. Chest. 2011; 139 (4): 764-74.

118. Waked M, Khayat G, Salameh P. Chronic obstructive pulmonary disease prevalence in Lebanon: a cross-sectional descriptive study. Clin Epidemiol. 2011; 3: 315-23.

119. Waked M, Salameh P, Aoun Z. Water-pipe (narguile) smokers in Lebanon: a pilot study. East Mediterr Health J. 2009; 15 (2): 432-42.

120. Salame J, Salameh P, Khayat G, Waked M. Cigarette and waterpipe smoking decrease respiratory quality of life in adults: results froma national cross-sectional study. Hindawi Publishing Corporation. Pulmonary Medicine. 2012; 2012: art. 868294.

121. Maziak W. The waterpipe: an emerging global risk for cancer. Cancer Epidemiol. 2013; 37 (1): 1-4.

122. Nemmar A, Tuvaraju P, Beegam S, John A, Raza H, Ali BH. Cardiovascular effects of nose-only water-pipe smoking exposure in mice. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2013; 305 (5): H740-6.

123. Shafique K, Mirza SS, Mughal MK, Arain ZI, Khan NA, et al. Water-pipe smoking and metabolic syndrome: a population-based study. PLoS ONE. 2012; 7 (7): e39734.

Carta al Director

La intervención sobre el tabaquismo en el enfermo ingresado en un hospital: ¿una asignatura pendiente?

J.A. Riesco Miranda[1], E. Saiz Rodrigo[2], P. Cano Lucena[2]

[1]Neumólogo Adjunto. CIBER Enfermedades Respiratorias, [2]MIR de Neumología del Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.

Sr. Director,

El tabaquismo es la principal causa de morbi-mortalidad evitable. Diferentes estudios han analizado la elevada prevalencia del tabaquismo activo entre los pacientes que ingresan en un hospital (recientemente, el estudio AUDIPOC nacional documentó que la prevalencia del tabaquismo entre los pacientes que ingresan por una agudización de la EPOC está alrededor del 24%; otros estudios hablan de elevados porcentajes de fumadores entre los pacientes cardiovasculares, oncológicos, ORL, enfermos pendientes de intervención quirúrgica…)

El ingreso hospitalario constituye una oportunidad única para que los profesionales sanitarios ayuden a dejar de fumar a sus enfermos hospitalizados. Los fumadores ingresados pueden ser más receptivos a la intervención sobre "su tabaquismo", especialmente en lo referente a su motivación para el abandono, ya que la enfermedad causante de la hospitalización puede ser debida en su origen o exacerbada por el consumo de tabaco, y esto refuerza la vulnerabilidad del paciente a los riesgos que para su salud origina el tabaco. Además, la interferencia del tabaquismo en la recuperación de estos pacientes se acompaña de un incremento del coste sanitario, algo a tener en cuenta dada la crítica situación socio-económica en la que nos encontramos. El hospital es un ambiente libre de humos y esto también apoya el éxito de la intervención.

Desde hace años, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda incluir de forma sistemática y habitual en el trabajo clínico-asistencial la denominada Intervención Mínima Sistematizada (conocida como las "5 A"). Por otro lado, desde hace tiempo disponemos de evidencia científica suficiente que apoya la utilización del tratamiento farmacológico de primera línea (bupropión, terapia sustitutiva con nicotina y vareniclina) acompañado de intervención conductual, como el tratamiento más eficaz para conseguir el abandono del tabaco[1].

Parece lógico pensar que la prescripción de un tratamiento farmacológico que alivie las manifestaciones del síndrome de abstinencia durante el ingreso hospitalario facilitará que estos pacientes, en un futuro, utilicen estos tratamientos para dejar de fumar o, en su caso, para mantener la abstinencia y evitar las recaídas.

Existen datos recientes y evidencia científica suficiente, tal y como se recoge en la reciente revisión Cochrane de Rigotti y cols.[2], que apoyan la eficacia de una intervención sobre el tabaquismo durante el ingreso hospitalario acompañada de al menos un seguimiento en la primeras cuatro semanas tras el alta.

Correspondencia:
Dr. Juan Antonio Riesco Miranda. C/. Islas Baleares, 8, Bajo B. 10001. Cáceres.
E-mail: jantonio.riesco@gmail.com

Recibido: 17 de marzo de 2014. *Aceptado:* 31 de marzo de 2014.
Prev Tab. 2014; 16(2): 94-95

A pesar de todo lo comentado anteriormente, pensamos que la intervención sobre el tabaquismo en el paciente hospitalizado constituye una asignatura pendiente entre los profesionales sanitarios en nuestro país.

Recientemente, en nuestro Servicio hemos iniciado un protocolo de intervención en pacientes respiratorios fumadores ingresados, que debe implicar a todo el personal (tanto médico como enfermería), se trata de un trabajo en equipo, cuyo éxito dependerá de nuestro compromiso y grado de responsabilidad con el tratamiento integral de nuestros enfermos fumadores.

Nos queda un largo camino para conseguir que la intervención sobre el tabaquismo en el enfermo ingresado sea lo habitual y no algo excepcional; para conseguir esto, los profesionales sanitarios deberán ver satisfechas sus necesidades de sensibilización, información y formación, sin olvidarnos del apoyo institucional que la administración debe otorgar a todos estos programas asistenciales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fiore MC, Jaen CR, Baker TB, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service; 2008.
2. Rigotti NA, Clair C, Munafo MR, Stead LF. Interventions for smoking cessation in hospitalised patient. Cochrane Database Syst Rev. 2012; 5: CD001837.

Carta al Director

El cigarrillo electrónico: un arma de doble filo

P. Velasco Martínez[1], J. Hernández Vázquez[2], J. de Miguel Díez[3]

[1]Servicio de Medicina Interna. Hospital General de Segovia. Segovia, [2]Servicio de Neumología. Hospital Infanta Leonor. Madrid, [3]Servicio de Neumología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IiSGM). Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

Sr. Director,

Recientemente se ha publicado una excelente revisión y puesta al día en su revista sobre los cigarrillos electrónicos[1]. Se trata de un tema de plena actualidad puesto que cada vez son más las personas que deciden probar estos productos. Este hecho no ha pasado desapercibido para las autoridades sanitarias, las empresas farmacéuticas, las tabacaleras, los investigadores de la salud y los medios de comunicación. Como consecuencia de ello, han surgido informaciones contradictorias o poco contrastadas, y se ha creado un clima de gran confusión acerca de su eficacia y seguridad.

Estos dispositivos utilizan una resistencia y una batería de pequeño tamaño para calentar y vaporizar una solución líquida, contenida en un cartucho. Cada vez que se realiza una inhalación se activa el mecanismo eléctrico responsable de producir dicho vapor. De esta forma, no existe combustión por lo que, en teoría, las sustancias carcinogénicas del humo del tabaco deberían estar ausentes. A pesar de todo, en el líquido de los cigarrillos electrónicos se han detectado diversas sustancias, entre las que se encuentran el propilenglicol, que puede producir irritación de las vías aéreas[2], la glicerina, que se ha relacionado con la aparición de neumonía lipioidea[3], la nicotina, diversos saborizantes y otros aditivos. En el vapor que emiten los cigarrillos electrónicos también se han encontrado sustancias como formaldehído, acetaldehído, acroleínas, níquel, cromo y plomo.

El elemento clave sobre el que se sostiene la aparición y el uso de los cigarrillos electrónicos es la nicotina. Los defensores de estos productos apuestan por su utilidad potencial para reducir el riesgo derivado del consumo de tabaco en aquellos fumadores que no pueden o no quieren vencer su adicción a la nicotina, pudiendo servir también como "puente" hacia el abandono definitivo de este hábito[4,5]. Sin embargo, esta forma de pensamiento puede resultar peligrosa. Así, podrían convertirse en un obstáculo y dificultar el cese definitivo del hábito de fumar e, incluso, podría ocurrir que los exfumadores se sintieran animados a probarlos. También existe preocupación acerca de la generalización de su uso entre la gente joven, al representar una potencial puerta de entrada hacia otras adicciones más peligrosas. Por otra parte, el uso dual de cigarrillos electrónicos y convencionales, un hecho que ya se ha detectado entre algunos fumadores, podría contribuir a prolongar la adicción. Más allá de la evidencia científica, es importante resaltar el hecho de que existen grandes compañías tabaqueras que comercializan sus propios cigarrillos electrónicos mientras siguen apostando fuertemente por el cigarrillo tradicional. Es probable que su intención no sea otra que proteger su mercado, no la salud poblacional, y conseguir nuevos consumidores.

Debido a la falta de evidencia sobre la eficacia y seguridad de los cigarrillos electrónicos, en algunos países

Correspondencia:
Dr. Javier de Miguel Díez. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Servicio de Neumología. C/ Doctor Esquerdo, 46. 28007 Madrid
E-mail: javier.miguel@salud.madrid.org

Recibido: 21 de mayo de 2014. *Aceptado:* 31 de mayo de 2014
Prev Tab. 2014; 16(2): 96-97

se ha prohibido su utilización. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) alerta que hay que tomar precauciones a la hora de usar este tipo de cigarrillos, dado que tienen una efectividad baja como remedio único para dejar de fumar. Tampoco la Administración de Alimentos y Fármacos americana (FDA, por sus siglas en inglés) considera que estos productos sean válidos para dejar de fumar. En nuestro país, algunas sociedades científicas como la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) o la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC) no recomiendan su uso con la información actualmente disponible[1,6].

En conclusión, en el momento actual, existen demasiados datos que impiden recomendar la utilización de los cigarrillos electrónicos. Es necesario regular su uso y contenido, con el objetivo de evitar la promoción y el inicio del consumo entre los no fumadores, minimizar el riesgo de usuarios y personas de alrededor concentrando al mínimo las sustancias tóxicas de los cigarrillos, impedir que estos productos se asocien a reclamos de salud no probados y prevenir que lleguen a debilitar los esfuerzos hechos hasta el momento para el control del tabaquismo. También es importante que los profesionales de la salud nos mantengamos informados y debidamente actualizados en este tema, dado que nuestras recomendaciones a la población serán, sin duda, de vital importancia a la hora de afrontar el reto que se nos viene encima en los próximos años.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jiménez Ruiz CA, Solano Reina S, de Granda Orive JI, Signes-Costa Minaya J, de Higes Martínez E, Riesco Miranda JA, et al. El cigarrillo electrónico. Prev Tab. 2014; 16: 28-38.
2. Wieslander G, Norbäck D, Lindgren T. Experimental exposure to propylene glycol mist in aviation emergency training: acute ocular and respiratory effects. Occup Environ Med. 2001; 58: 649-55.
3. McCauley L, Markin C, Hosmer D. An unexpected consequence of electronic cigarette use. Chest. 2012; 141: 1110-3.
4. Caponnetto P, Campagna D, Cibella F, Morjaria JB, Caruso M, Russo C, et al. Efficiency and safety of an electronic cigarette (ECLAT) as tobacco cigarettes substitute: a prospective 12-month randomized control design study. PLoS One. 2013; 8: e66317.
5. Bullen C, Howe C, Laugesen M, McRobbie H, Parag V, Williman J, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial. Lancet. 2013; 382: 1629-37.
6. Córdoba García R. El desafío de los cigarrillos electrónicos. Aten Primaria. 2014; pii: S0212-6567(14)00060-2. doi: 10.1016/j.aprim.2014.01.002. Epub ahead of print.

Carta al Director

La Comisión de Tabaquismo de la Sociedad Portuguesa de Neumología y el Área de Tabaquismo de la SEPAR

J.P. Boléo-Tomé[1,2], A. Figueiredo[1,3]

[1]Coordinación de la Comissão de Tabagismo. Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Lisboa, [2]Neumólogo. Serviço de Pneumologia. Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca EPE. Amadora, [3]Neumóloga. Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra-Hospital Geral. Coimbra. Portugal.

Sr. Director,

En marzo de 1989, 15 años después de la fundación de la Sociedad de Patología Respiratoria (denominada así en esa fecha, la actual Sociedad Portuguesa de Neumología), 24 miembros elaboraron un documento y lo firmaron, declarando que era obligatorio tener una actitud activa en la lucha contra el Tabaquismo, por lo que solicitaron la creación de una comisión de trabajo dedicada a esta área. Tres años después fue finalmente elegida la coordinación de la Comisión de Tabaquismo de la Sociedade Portuguesa de Pneumologia (SPP).

Durante estos 22 años, la Comisión de Tabaquismo fue creciendo y actuando en áreas tan distintas como: la prevención (acciones en la comunidad, incluyendo rastreos, elaboración de posters e folletos, organización de actividades en el Día Mundial Sin Tabaco y en el Día del No-Fumador), la formación (elaboración de normativas de actuación en tabaquismo, cursos post-graduados en los congresos de la SPP y en el ámbito de la Escuela de Neumología) y la intervención (cerca del 90% de las consultas hospitalarias de cesación tabáquica, siendo efectuadas por neumólogos, que colaboran también activamente en la formación de médicos de Medicina Familiar).

Portugal fue de los países pioneros en la introducción de las leyes restrictivas para el consumo del tabaco y la protección de los no fumadores, todavía en 1987. La Convención-Cuadro de la OMS fue otra herramienta fundamental que Portugal firmó y ratificó. Pero, a pesar de eso, en los últimos años se ha reducido el empeño de las autoridades en el control de esta epidemia, tanto a nivel legislativo (la revisión de la Ley del Tabaco en 2007 produjo una ley menos ambiciosa de lo que se pretendía)[1], en la fiscalización, en las campañas de educación y en el control de los productos del tabaco. El lanzamiento de un Programa Nacional para la Prevención y Control del Tabaquismo 2012-2016[2] abrió nueva esperanza, pero a su implementación está lejos de lo ideal.

España, por su vez, país con una prevalencia de fumadores superior a la de Portugal, dio grandes pasos legislativos y en la mudanza de mentalidades. Además de eso, es reconocido el papel de la neumología española en la investigación de esta patología y en el tratamiento especializado. Posee una experiencia de décadas y una grande producción científica.

En mayo de este año, la Comisión de Tabaquismo Portuguesa organizó una reunión en Lisboa, contando con la presencia del Dr. Solano Reina, marcando el inicio de colaboración entre nuestra comisión y el Área de Tabaquismo de la SEPAR. Esperamos que este sea el

Correspondencia:
Dr. José Pedro Boléo-Tomé. Serviço de Pneumologia, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca EPE. IC19, 2720-276 Amadora, Portugal.
E-mail: jpboleotome@gmail.com

Recibido: 23 de junio de 2014. *Aceptado:* 27 de junio de 2014.
Prev Tab. 2014; 16(2): 98-99

primer paso de una colaboración de aprendizaje mutua, compartiendo experiencias y recursos, ya que luchamos por lo mismo, con las mismas dificultades y obstáculos y con características ibéricas semejantes.

Nuestro trabajo sigue y tiene que ser integrado en una dinámica global. La preocupación con el impacto del tabaquismo es mundial y la lucha contra este flagelo tiene que ser concertada. Recientemente, en el Parlamento Europeo hubo una nueva votación sobre la Directiva de los Productos del Tabaco, habiendo sido los diputados sujetos a un *lobby* sin precedentes por parte da industria del tabaco. Así que, a pesar de toda la intervención y *advocacy* desenvuelto por las ONGs internacionales y nacionales (en la cual esta incluida la Comisión de la SPP), fueron realizadas algunas alteraciones en relación con la propuesta inicial, siendo abandonada o modificadas algunas de las medidas más duras.

Es importante destacar que las medidas ya tomadas para reducir el consumo del tabaco han permitido pasar del 40% de fumadores en la Unión Europea en 2002 (entonces, con 15 Estados-miembros) al 28% en 2012, con 27 Estados-miembros[3].

Por otro lado, la epidemia del tabaquismo evolucionó hacia nuevas formas. La reciente explosión del cigarrillo electrónico y otros productos similares, que están lejos de ser inocuos, lanza exigentes desafíos, y las sociedades científicas tienen que estar al frente y lanzar la alerta para los riesgos para la salud, insistiendo en los estilos de vida saludables y en la prevención de la enfermedad.

Estos son los desafíos que se colocan a nuestras Comisiones. Como neumólogos y profesionales de salud, tenemos el deber de proteger a nuestros pacientes y contribuir para que el aire que todos respiramos sea más limpio. Que sea prolífera nuestra colaboración ibérica futura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lei n.º 37/2007 de 14 de agosto. Diário da República, 1.ª série; 156: 5277-5285.
2. Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo 2012-2016. Direcção Geral da Saúde, Janeiro 2013. Acedido em http://www.dgs.pt/programas-de-saude-prioritarios.aspx
3. Special Eurobarometer 385. Attitudes of Europeans towards tobacco. European Comission, may 2012. Acedido em http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm

Normas de Publicación

PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO considerará para su publicación aquellos trabajos relacionados directamente con el tabaquismo, en su aspecto clínico médico experimental. Fundamentalmente la Revista consta de las siguientes secciones:

EDITORIAL

Comentario crítico que realiza un experto sobre un trabajo original que se publica en el mismo número de la Revista o por encargo desde el Comité de Redacción, sobre un tema de actualidad. Extensión máxima de cuatro páginas DIN A4 en letra cuerpo 12 a doble espacio.

El contenido del artículo puede estar apoyado en un máximo de 7 citas bibliográficas.

ORIGINALES

Trabajos preferentemente prospectivos, con una extensión máxima de 12 DIN A4 a doble espacio y hasta 6 figuras y 6 tablas. Es aconsejable que el número de firmantes no sea superior a seis.

CARTAS AL DIRECTOR

La Revista tiene especial interés en estimular el comentario u objeciones relativas a artículos publicados recientemente en ella y en las observaciones o experiencias concretas que permitan resumirse en forma de carta. La extensión máxima será de 2 DIN A4 a doble espacio, un máximo de 6 citas bibliográficas y una figura o una tabla. El número de firmantes no podrá ser superior a tres.

OTRAS SECCIONES

Los comentarios editoriales, revisiones, temas de actualidad, números monográficos u otros, son encargos expresos del Comité de Redacción. Los autores que deseen colaborar espontáneamente en algunas de estas secciones deberán consultar con anterioridad con el mencionado Comité.

ENVÍO DE MANUSCRITOS

Se escribirán en hojas DIN A4 mecanografiadas a doble espacio (máximo 30 líneas de 70 pulsaciones), numeradas consecutivamente en el ángulo superior derecho. Los trabajos se remitirán en papel acompañados del CD indicando para la Revista Prevención del Tabaquismo, a la siguiente dirección: Ergon, C/ Arboleda nº 1, 28221 Majadahonda (Madrid), o por e-mail a: carmen.rodriguez@ergon.es.

Deben ir acompañados de una carta de presentación en la que se solicite el examen de los mismos, indicando en qué sección deben incluirse, y haciendo constar expresamente que se trata de un trabajo original, no remitido simultáneamente a otra publicación. Asimismo, se incluirá cesión del Copyright a la Revista firmada por la totalidad de los autores.

El Comité de Redacción acusará recibo de los trabajos que le sean remitidos y se reserva el derecho de rechazar los trabajos que no considere adecuados para su publicación, así como de proponer las modificaciones de los mismos cuando lo considere necesario.

El primer autor recibirá por correo electrónico las galeradas para su corrección, debiendo devolverlas a la Secretaría de la Revista a la dirección reseñada dentro de las 48 horas siguientes a la recepción.

ESTRUCTURA

Como norma se adoptará el esquema convencional de un trabajo científico. Cada parte comenzará con una nueva página en el siguiente orden:

1. En la primera página se indicará por el orden en que se citan: título del trabajo, nombre y apellidos de los autores, centro y servicio (s) donde se ha rea-

lizado, nombre y dirección para correspondencia, y otras especificaciones que se consideren necesarias.

2. En la segunda página constará: a) el resumen, de aproximadamente 200 palabras, con los puntos esenciales del trabajo, comprensibles sin necesidad de recurrir al artículo; y b) palabras clave en número de tres, de acuerdo con las incluidas en el *Medical Subject Headings*, del *Index Medicus*. El Comité Editorial recomienda la presentación estructurada del resumen, siguiendo el esquema siguiente: 1) objetivos; 2) pacientes y método; 3) resultados y 4) conclusiones.

3. En la tercera página y siguientes constarán los diferentes apartados del trabajo científico: introducción, pacientes y métodos, resultados, discusión y conclusiones y bibliografía. La introducción será breve y proporcionará únicamente la explicación necesaria para la comprensión del texto que sigue. Los objetivos del estudio se expresarán de manera clara y específica. En él se describirán el diseño y el lugar donde se realizó el estudio. Además se detallará el procedimiento seguido, con los datos necesarios para permitir la reproducción por otros investigadores. Los métodos estadísticos utilizados se harán constar con detalle. En los resultados se expondrán las observaciones, sin interpretarlas, describiéndolas en el texto y complementándolas mediante tablas o figuras. La discusión recogerá la opinión de los autores sobre sus observaciones y el significado de las mismas, las situará en el contexto de conocimientos relacionados y debatirá las similitudes o diferencias con los hallazgos de otros autores. El texto terminará con una breve descripción de las conclusiones del trabajo.

AGRADECIMIENTO

Si se considera oportuno, se citará a las personas o entidades que hayan colaborado en el trabajo. Este apartado se ubicará al final de la discusión del artículo.

TABLAS Y FIGURAS

La tablas se presentarán en hojas aparte que incluirán: a) numeración de la tabla con números romanos y de las figuras con números arábigos; b) enunciado o título correspondiente; c) una sola tabla por cada hoja de papel. Se procurará que sean claras y sin rectificaciones. Las siglas y abreviaturas se acompañarán siempre de una nota explicativa al pie.

Las figuras se presentarán también en hoja aparte, numeradas por orden correlativo de aparición, que se señalará en el texto. Los pies de las mismas se presentarán en hoja aparte. Las figuras y gráficos deberán tener buena calidad.

BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía deberá contener únicamente las citas más pertinentes, presentadas por orden de aparición en el texto y numeradas consecutivamente. Cuando se mencionan autores en el texto se incluirán los nombres si son uno o dos. Cuando sean más, se citará tan solo al primero, seguido de la expresión et al. y en ambos casos, el número de la cita correspondiente. Los originales aceptados, pero aún no publicados, pueden incluirse entre las citas, con el nombre de la revista, seguido por "en prensa", entre paréntesis. Las citas bibliográficas deberán estar correctamente redactadas y se comprobarán siempre con su publicación original. Los nombres de las revistas deberán abreviarse de acuerdo con el estilo utilizado en el *Index Medicus* y para la confección detallada de las citas se seguirán estrictamente las normas de Vancouver (disponibles en http://www.icmje.org).

NOTAS FINALES

El Comité de Redacción acusará recibo de los trabajos enviados a la Revista, que serán valorados por revisores anónimos y por el mismo Comité de Redacción, que informará acerca de su aceptación. Es necesario adjuntar las adecuadas autorizaciones para la reproducción de material ya publicado, en especial en las secciones por encargo. Se recomienda utilizar sobres que protejan adecuadamente el material y citar el número de referencia de cada trabajo en la correspondencia con la Editorial.

El primer autor recibirá por correo electrónico las galeradas para su corrección, debiendo devolverlas a la Secretaría de la Revista a la dirección reseñada dentro de las 48 horas siguientes a la recepción.

NUEVO

nicorette® BucoMist

1 mg/pulsación solución para pulverización bucal

Actúa rápida y eficazmente sobre la ansiedad para ayudarte a dejar de fumar

- Formato spray.
- Diseño discreto y moderno.
- Alivia la ansiedad en 60 segundos.

Sabor a menta

FICHA TÉCNICA. Versión 1. 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO: Nicorette BucoMist 1 mg/pulsación solución para pulverización bucal. 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA. Una pulverización libera 1 mg de nicotina en 0,07 ml de solución.1 ml de solución contiene 13,6 mg de nicotina. Excipientes con efecto conocido: Este medicamento contiene etanol (menos de 100 mg de etanol por pulverización). Para consultar la lista completa de excipientes ver sección 6.1. 3. FORMA FARMACÉUTICA: Solución para pulverización bucal. Solución clara o ligeramente opalescente de incolora a amarillo pálido. 4. DATOS CLÍNICOS: 4.1 Indicaciones terapéuticas: Nicorette BucoMist está indicado para el tratamiento de la dependencia tabáquica en adultos mediante el alivio de los síntomas de abstinencia, incluyendo las ansias de fumar durante el intento de dejar de fumar. El objetivo final es el cese denifitivo del consumo de tabaco. Nicorette BucoMist debe ser preferiblemente utilizado junto a un programa de apoyo conductual. 4.2 Posología y forma de administración: Posología: Los pacientes deben dejar de fumar por completo durante la duración del tratamiento con Nicorette BucoMist. Adultos y personas de edad avanzada. En el siguiente cuadro se indica la pauta posológica recomendada de Nicorette BucoMist durante el tratamiento completo (Fase I) o durante el periodo de disminución gradual (Fase II y Fase III). Se pueden aplicar hasta 4 pulverizaciones por hora. No se deben superar 2 pulverizaciones por aplicación, ni 64 pulverizaciones en un periodo de 24 horas (4 pulverizaciones por hora durante 16 horas). Fase I: Semanas 1-6 Realizar 1 ó 2 pulverizaciones en el momento en que normalmente se fumaría un cigarrillo o cuando aparecen ansias de fumar. Si tras una pulverización no se controlan las ansias de fumar en unos minutos, debe aplicarse una segunda pulverización. Si se han necesitado dos pulverizaciones, las siguientes aplicaciones también tendrán que ser de dos pulverizaciones consecutivas. La mayor parte de los fumadores requieren 1-2 pulverizaciones cada 30-60 minutos. Fase 2: Semanas 7-9 Comenzar a reducir el número de pulverizaciones al día. Al final de la novena semana, los pacientes deben estar aplicándose LA MITAD de las pulverizaciones al día que usaban durante la fase I. Fase III: Semanas 10-12 Continuar reduciendo el número de pulverizaciones al día hasta que en la semana 12 los pacientes no usen más de 4 pulverizaciones al día. Cuando los pacientes hayan reducido las pulverizaciones hasta 2-4 pulverizaciones al día, deben dejar de usar Nicorette BucoMist. Ejemplo: Si una persona fuma una media de 15 cigarrillos al día, debe aplicarse 1-2 pulverizaciones al menos 15 veces al día. Como ayuda a la abstinencia después de la fase III, los pacientes pueden continuar usando Nicorette BucoMist en situaciones en las que tengan muchas ganas de fumar. En estas situaciones se puede aplicar una pulverización, y si no se controlan las ansias de fumar se puede aplicar una segunda pulverización. Durante este periodo no se deben usar más de 4 pulverizaciones al día. No se recomienda el uso de Nicorette BucoMist después de 6 meses de tratamiento. Algunos ex-fumadores pueden necesitar un tratamiento de mayor duración para evitar volver a fumar. Debe conservarse algún dispensador de Nicorette BucoMist para prevenir repentinas ansias de fumar. Población pediátrica. No administrar Nicorette BucoMist a personas menores de 18 años. No hay experiencia en el tratamiento de adolescentes menores de 18 años con Nicorette BucoMist. Forma de administración. Después de preparar el dispositivo, dirigir la boquilla hacia la boca abierta, lo más cerca posible. Presionar la parte superior del dispensador efectuando una pulverización dentro de la boca, evitando el contacto con los labios. Los pacientes no deben inhalar mientras se realiza la pulverización para evitar la entrada del medicamento en el tracto respiratorio. Para conseguir unos mejores resultados, no tragar durante unos segundos tras la pulverización. Los pacientes no deben comer o beber durante la pulverización de la solución bucal. El apoyo y el consejo de una terapia conductual mejoran las probabilidades de éxito. 4.3 Contraindicaciones: Hipersensibilidad a la nicotina o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. Niños menores de 18 años. No fumadores. 4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo: Nicorette BucoMist no debe ser utilizado por no-fumadores. Los fumadores dependientes con infarto de miocardio reciente, angina de pecho inestable incluido angina de Prinzmetal, arritmias cardiacas severas, hipertensión no controlada o accidente cerebrovascular reciente y/o aquellos considerados como hemodinámicamente inestables deben intentar dejar de fumar con tratamientos no farmacológicos (como el consejo médico). Si este método no funciona, se puede considerar el uso de Nicorette BucoMist, pero debido a que los datos de seguridad en este grupo de pacientes son limitados, sólo se debe iniciar bajo una estrecha supervisión médica. Diabetes Mellitus: Los pacientes con diabetes mellitus deben controlar sus niveles de azúcar en sangre más de lo habitual cuando dejan de fumar e inician un tratamiento con terapia sustitutiva de nicotina (TSN), ya que las catecolaminas liberadas por la nicotina pueden afectar al metabolismo de los carbohidratos. Reacciones alérgicas: Susceptibilidad al angioedema o urticaria. Un profesional sanitario apropiado debe realizar una evaluación benecio-riesgo en los pacientes incluidos en los siguientes casos: Insuciencia renal y hepática: Usar con precaución en pacientes con insuciencia hepática de moderada a grave y/o insuciencia renal grave, ya que el aclaramiento de la nicotina o de sus metabolitos puede decrecer con un aumento potencial de los efectos adversos. Feocromocitoma e hipertiroidismo no controlado: Usar con precaución en pacientes con hipertiroidismo no controlado o feocromocitoma ya que la nicotina produce liberación de catecolaminas. Enfermedades gastrointestinales: la nicotina puede exacerbar los síntomas en pacientes que sufren de esofagitis, úlcera gástrica o péptica. Los preparados de TSN deben usarse con precaución en estos casos. Peligro en niños pequeños: La dosis tolerada por fumadores adultos y adolescentes puede producir toxicidad severa en niños que puede ser mortal. Los medicamentos que contienen nicotina no deben dejarse al alcance de los niños para evitar su uso incorrecto, manipulación o ingestión por parte de los mismos, ver sección 4.9 Sobredosicación. Dependencia transferida: La dependencia transferida puede ocurrir pero es menos dañina y más fácil de superar que la dependencia al tabaco. Dejar de fumar: Los hidrocarburos aromáticos policíclicos del humo del tabaco inducen el metabolismo de los medicamentos metabolizados por CYP 1A2 (y posiblemente por CYP 1A1). Cuando un fumador deja de fumar, esto puede provocar una reducción del metabolismo y como consecuencia producirse un aumento de los niveles en sangre de dichos medicamentos. Esto tiene una importacia clínica potencial para productos con una ventana terapéutica estrecha como teolina, tacrina, clozapina y ropinirol. La concentración plasmática de otros productos metabolizados parcialmente por CYP 1A2 como imiprimamina, olanzapina, clomipramina y uvoxamina puede incrementarse durante la cesación tabáquica, aunque los datos que soportan esto son escasos y la posible signicancia clínica de este efecto para esos medicamentos es desconocida. Los datos limitados indican que fumar también induce el metabolismo de ecainida y pentazocina. Excipientes: Nicorette BucoMist contiene pequeñas cantidades de etanol (alcohol), menores a 100 mg por pulverización. Nicorette BucoMist debe administrarse teniendo cuidado de no pulverizarse los ojos. 4.5 Interacción con otros mediamentos y precauciones especiales de empleo: No se han establecido interacciones clínicas de relevancia entre la terapia sustitutiva con nicotina y otros medicamentos. Sin embargo, la nicotina puede, posiblemente, aumentar los efectos hemodinámicos de la adenosina, p.ej: incremento de la presión sanguínea y la frecuencia cardiaca y también incremento la respuesta al dolor (dolor en el pecho de tipo angina) provocada por la administración de adenosina (ver sección 4.4 Dejar de fumar). 4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia: Fertilidad: En contraste con los efectos adversos conocidos que provoca el tabaco sobre la concepción y el embarazo, los efectos del tratamiento terapéutico con nicotina son desconocidos. Como el consejo de contracepción no se considera necesario, lo más prudente en mujeres que estén intentando quedarse embarazadas es no fumar y no usar terapia sustitutiva con nicotina (TSN). Mientras que fumar puede tener efectos adversos sobre la fertilidad masculina, no existe evidencia de que haya que tomar medidas contraceptivas especícas durante el tratamiento con NRT en hombres. Embarazo: Fumar durante el embarazo se asocia con riesgos como crecimiento intrauterino, retardado, nacimiento prematuro o parto de niño muerto. Dejar de fumar es el único método efectivo para mejorar la salud tanto de la madre como del bebé. Cuanto antes se consiga la abstinencia, mejor. La nicotina pasa al feto y afecta sus movimientos respiratorios y circulación. El efecto en la circulación es dosis dependiente. Por consiguiente, siempre debe aconsejarse a la fumadora en estado de gestación que abandone el consumo de tabaco completamente, sin utilizar ninguna terapia sustitutiva de nicotina. Sin embargo, el hecho de continuar fumando puede suponer mayor riesgo para el feto que el uso de productos sustitutivos con nicotina en un programa controlado para dejar de fumar. El uso de Nicorette BucoMist por la fumadora con alta dependencia sólo debe iniciarse bajo recomendación médica. Lactancia: La nicotina se excreta por la leche materna en cantidades que pueden afectar al bebé, incluso cuando se administran dosis terapéuticas durante la lactancia. Se debe evitar el uso de Nicorette BucoMist durante el periodo de lactancia. En caso de que no se consiga dejar de fumar, el uso de Nicorette BucoMist por madres fumadoras en periodo de lactancia sólo debe iniciarse bajo recomendación médica. Las mujeres deben usar el producto justo después de amamantar y dejar el mayor tiempo posible (se recomiendan dos horas) entre la siguiente toma y el uso de Nicorette BucoMist. 4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas: La inuencia de Nicorette BucoMist sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignicante. 4.8 Reacciones adversas: Los individuos que dejan de fumar mediante cualquier método pueden sufrir un síndrome de abstinencia a la nicotina que incluye cuatro o más de los siguientes síntomas: disforia o estado emocional depresivo; insomnio; irritabilidad, frustración o enfado; ansiedad; dicultad de concentración, inquietud o impaciencia; disminución del ritmo cardiaco; y aumento del apetito o ganancia de peso. Estos síntomas se han observado en pacientes que usaron una solución de nicotina para pulverización bucal. Las ansias de nicotina con ganas de fumar es uno de los síntomas reconocidos como clínicamente relevantes, y un importante elemento adicional a tener en cuenta en la retirada de la nicotina tras dejar de fumar. Adicionalmente, se observaron otros síntomas asociados a la cesación tabáquica en pacientes que usaron la solución para pulverización bucal: mareo, síntomas presincopales, tos, estreñimiento, ulceración bucal, sangrado gingival y rinofaringitis. Nicorette BucoMist puede causar reacciones adversas similares a las asociadas a la nicotina administradas por otras vías y son principalmente dosis dependiente. En individuos susceptibles se pueden dar reacciones alérgicas como angioedema, urticaria o analaxis. Los efectos adversos locales derivados de la administración son similares a los observados en otras formas de administración oral. Durante los primeros días de tratamiento, se puede experimentar irritación en la boca y en la garganta, y el hipo es particularmente común. La tolerancia es normal con el uso continuado. Los datos recogidos procedentes de estudios clínicos han demostrado que los efectos adversos más comunes ocurren durante las primeras 2-3 semanas de uso de la solución para pulverización bucal, y disminuyen a partir de entonces. Los efectos adversos comunicados en los estudios clínicos de Nicorette BucoMist incluyen: *Muy frecuente (1/10); frecuente (1/100, <1/10); poco frecuente (1/1 000, <1/100); raro (1/10 000, <1/1 000); muy raro (<1/10 000); frecuencia no conocida (no se puede estimar a partir de los datos disponibles). Órganos: Trastornos del sistema nervioso. Muy frecuente: Cefalea, disgeusia. Poco frecuente: Parestesia Órgano: Trastornos oculares. Poco frecuente: Incremento de lacrimación. Frecuencia no conocida: Visión borrosa. Órganos: Trastornos cardiacos. Poco frecuente: Palpitaciones. Frecuencia no conocida: Fibrilación atrial. Órganos: Trastornos vasculares. Poco frecuente: Rubor. Órganos: Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos. Muy frecuente: Hipo. Poco frecuente: Disnea, rinorrea, broncoespasmo, aumento de secreciones nasales, congestión nasal. Órganos: Trastornos gastrointestinales. Muy frecuente: Náuseas, dispepsia. Frecuente: Vómitos, atulencias, dolor abdominal, diarrea. Poco frecuente: Gingivitis, glositis. Órganos: Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo. Poco frecuente: Hiperhidrosis, prurito, eritema, urticarial. Órganos: Trastornos del sistema inmunológico. Poco frecuente: Hipersensibilidad. Frecuencia no conocida: Reacciones alérgicas incluyendo agioedema y analáxis. Órganos: Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración. Muy frecuente: Dolor del tejido blando oral y parestesia, estomatitis, hipersalivación, sensación de quemazón en los labios, boca y/o garganta seca. Frecuente: Opresión en la garganta, fatiga, dolor en el pecho y malestar. Poco frecuente: Exfoliación de la mucosa oral, disfonía. 4.9 Sobredosis: Los síntomas de sobredosis con nicotina pueden ocurrir en pacientes con una baja ingesta de nicotina pre-tratamiento o si se usan concomitantemente otras fuentes de nicotina. Los síntomas de la sobredosis son los de una intoxicación aguda de nicotina e incluyen náuseas, vómitos, aumento de la salivación, dolor abdominal, diarrea, sudoración, cefalea, mareo, alteraciones auditivas y debilidad marcada. A altas dosis, estos síntomas pueden estar seguidos de hipotensión, pulso débil e irregular, dicultades en la respiración, postración, colapso circulatorio, y convulsiones generales. Las dosis de nicotina toleradas por un fumador adulto durante el tratamiento pueden producir síntomas graves de intoxicación en niños pequeños, que pueden llegar a ser mortales. La sospecha de envenenamiento con nicotina en un niño debe considerarse una emergencia médica y debe tratarse inmediatamente. Tratamiento de la sobredosis: Se debe dejar de administrar nicotina inmediatamente y el paciente debe ser tratado sintomáticamente. El carbón activado reduce la absorción intestinal de la nicotina. La dosis oral letal mínima aguda de nicotina en el hombre es de 40 a 60 mg. 5. DATOS FARMACÉUTICOS: 5.1 Lista de excipientes: Propilenglicol. Etanol anhidro. Trometamol. Poloxámero 407. Glicerol. Bicarbonato sódico. Levomentol. Saborizante menta. Aroma refrescante. Sucralosa. Acesulfamo de potasio. Ácido clorhídrico (ajuste de pH). Agua puricada. 5.2 Incompatibilidades: No aplicable. 5.3 Periodo de validez: 2 años. 5.4 Precauciones especiales de conservación: No conservar a temperatura superior a 25°C. 5.5 Naturaleza y contenido del envase: Botella de PET con 13,2 ml de solución. Una botella contiene 150 pulverizaciones de 1 mg. La botella se encuentra ubicada en un dispensador con un sistema mecánico de bomba pulverizadora con accionador. El dispensador tiene un sistema de seguridad para niños. Tamaño de envases: 1x1 dispensador, 2x1 dispensadores. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. 5.6 Precauciones especiales de eliminación: La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo a la normativa local. 6. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN: Johnson & Johnson S.A. Paseo de las Doce Estrellas 5-7. 28042 Madrid. 7. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN. 8. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/ RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN: 06-10-2010. 9. Fecha de la revisión del texto: Noviembre de 2012. Medicamento no sujeto a prescripción médica. PVP: 27,75€

FICHA TÉCNICA REDUCIDA - CHAMPIX:

NOMBRE DEL MEDICAMENTO: CHAMPIX 0,5 mg comprimidos recubiertos con película o CHAMPIX 1 mg comprimidos recubiertos con película. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** Cada comprimido recubierto con película contiene 0,5 mg o 1 mg de vareniclina (como tartrato). *Excipiente(s):* Para consultar la lista completa de excipientes ver sección lista de excipientes. **FORMA FARMACÉUTICA:** Comprimidos recubiertos con película de 0,5 mg: Comprimidos biconvexos, con forma capsular, y de color blanco, grabados con "*Pfizer*" en una cara y "CHX 0.5" en la otra. Comprimidos recubiertos con película de 1 mg: Comprimidos biconvexos, con forma capsular, y de color azul pálido, grabados con "*Pfizer*" en una cara y "CHX 1.0" en la otra. **DATOS CLÍNICOS: Indicaciones terapéuticas:** CHAMPIX está indicado en adultos para dejar de fumar. **Posología y forma de administración:** Posología: La dosis recomendada es 1 mg de vareniclina dos veces al día después de una titulación semanal tal y como se lista a continuación:

Días 1 – 3:	0,5 mg una vez al día
Días 4 – 7:	0,5 mg dos veces al día
Día 8 – Fin del tratamiento:	1 mg dos veces al día

El paciente debe fijar una fecha para dejar de fumar. Normalmente, la dosificación con CHAMPIX debe iniciarse 1-2 semanas antes de esta fecha. En aquellos pacientes que no puedan tolerar las reacciones adversas de CHAMPIX, deberá reducirse la dosis de forma temporal o permanente a 0,5 mg dos veces al día. Los pacientes deben ser tratados con CHAMPIX durante 12 semanas. En los pacientes que al final de las 12 semanas hayan conseguido dejar de fumar con éxito, puede considerarse un tratamiento adicional de 12 semanas con CHAMPIX a una dosis de 1 mg dos veces al día. No hay datos disponibles de la eficacia del tratamiento adicional de 12 semanas en los pacientes que no consiguen dejar de fumar durante la terapia inicial o que tienen una recaída después del tratamiento. Las terapias de deshabituación tabáquica tienen más posibilidades de éxito en los pacientes que están motivados para dejar de fumar y que tienen asesoramiento y apoyo adicional. En la terapia de deshabituación tabáquica, el riesgo de recaída es elevado en el periodo inmediatamente siguiente al fin del tratamiento. Se puede considerar una reducción de la dosis en pacientes con un riesgo elevado de recaída (ver sección Advertencias y precauciones especiales de empleo). Poblaciones especiales. *Pacientes con insuficiencia renal:* No es necesario un ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia renal de leve (aclaramiento de creatinina estimado > 50 ml/min y ≤ 80 ml/min) a moderada (aclaramiento de creatinina estimado ≥ 30 ml/min y ≤ 50 ml/min). En los pacientes con insuficiencia renal moderada que sufran reacciones adversas no tolerables, puede reducirse la dosis a 1 mg una vez al día. En los pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina estimado < 30 ml/min), la dosis recomendada de CHAMPIX es 1 mg una vez al día. La dosis debe iniciarse con 0,5 mg una vez al día durante los tres primeros días y ser aumentada a 1 mg una vez al día. En base a la experiencia clínica limitada con CHAMPIX en pacientes con enfermedad renal en estadio terminal, no se recomienda el tratamiento en esta población de pacientes. *Pacientes con insuficiencia hepática:* No es necesario un ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia hepática. *Dosis en pacientesde edad avanzada:* No es necesario un ajuste de dosis en pacientesde edad avanzada. Dado que es más probable que los pacientes de edad avanzada tengan una función renal disminuida, los médicos deben considerar el estado renal de un paciente de edad avanzada. *Población pediátrica:* No se ha establecido la seguridad y eficacia de CHAMPIX en niños y adolescentes de menores de 18 años. En la sección 5.2 se describen los datos actualmente disponibles, pero no se pueden extraer recomendaciones posológicas. Método de administración. CHAMPIX se administra por vía oral y los comprimidos deben tragarse enteros con agua. CHAMPIX puede tomarse con o sin alimentos. **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad al principio activo o a cualquiera de los excipientes. **Advertencias y precauciones especiales de empleo:** *Efecto de deshabituación tabáquica***:** Los cambios fisiológicos producidos como resultado de la deshabituación tabáquica, con o sin el tratamiento con CHAMPIX, pueden alterar la farmacocinética o la farmacodinamia de algunos medicamentos, haciendo necesario un ajuste de dosis (como ejemplos se incluyen teofilina, warfarina e insulina). Como el tabaquismo induce el CYP1A2, la deshabituación tabáquica puede producir un aumento de los niveles plasmáticos de los sustratos del CYP1A2. Síntomas neuropsiquiátricos. Durante el período post-comercialización, se han notificado casos de alteraciones del comportamiento o de la forma de pensar, ansiedad, psicosis, cambios de humor, comportamiento agresivo, depresión, ideación y comportamiento suicida e intento de suicidio en pacientes sometidos a deshabituación tabáquica con CHAMPIX. No todos los pacientes habían dejado de fumar en el momento en que se iniciaron los síntomas y no todos los pacientes tenían una enfermedade psiquiátrica preexistente conocida. Los médicos deben ser conscientes de la posible aparición de sintomatología depresiva en pacientes sometidos a deshabituación tabáquica y deben informar a sus pacientes en consecuencia. Se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento con Champix si la agitación, estado depresivo o los cambios de comportamiento o de forma de pensar preocupan al médico, paciente, familia o cuidadores, o si el paciente desarrollara una ideación o comportamiento suicida. En muchos de los casos notificados durante el periodo post-comercialización, se comunicó la resolución de los síntomas tras la interrupción de vareniclina pero como en algunos de ellos los síntomas persistieron, debe mantenerse el seguimiento de los pacientes hasta la resolución de los síntomas. El estado depresivo, incluyendo con rara frecuencia ideación suicida e intento de suicidio, puede ser un síntoma de la retirada de la nicotina. Además, la deshabituación tabáquica, con o sin tratamiento farmacológico, se ha asociado con la exacerbación de enfermedades psiquiátricas subyacentes (por ejemplo, depresión). Acontecimientos cardiovasculares. En un ensayo en pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) estable se notificaron ciertos acontecimientos cardiovasculares con más frecuencia en los pacientes tratados con CHAMPIX (ver sección 5.1). Se debe indicar a los pacientes, en tratamiento con CHAMPIX, que informen a su médico de cualquier síntoma cardiovascular nuevo o de su empeoramiento y que si presentan signos y síntomas de infarto de miocardio soliciten atención médica inmediata. Antecedentes de enfermedad psiquiátrica. No se ha establecido la seguridad y eficacia de Champix en pacientes con enfermedades psiquiátricas graves tales como esquizofrenia, trastorno bipolar y trastorno depresivo grave. Se dispone de datos limitados de un estudio de deshabituación tabáquica en pacientes estables con esquizofrenia o trastornos esquizoafectivos (ver sección 5.1). Debe tratarse con precaución a los pacientes con antecedentes de enfermedad psiquiátrica y se les debe advertir adecuadamente. Epilepsia. No se dispone de experiencia clínica con CHAMPIX en pacientes con epilepsia. Interrupción del tratamiento. Al final del tratamiento, la interrupción del tratamiento con CHAMPIX se asoció a un aumento en la irritabilidad, ansias de fumar, depresión y/o insomnio en hasta el 3% de los pacientes. El médico debe informar al paciente en consecuencia y valorar o considerar la necesidad de reducir la dosis. Reacciones de hipersensibilidad. Durante el periodo post-comercialización se han notificado casos de reacciones de hipersensibilidad incluyendo angioedema en pacientes tratados con vareniclina. Los signos clínicos incluyeron hinchazón de la cara, boca (lengua, labios y encías), cuello (garganta y laringe) y extremidades. Se notificaron, de forma rara, casos de angioedema potencialmente mortales y que necesitaron atención médica urgente debido a compromiso respiratorio. Los pacientes que presenten estos síntomas deben interrumpir el tratamiento con vareniclina y ponerse inmediatamente en contacto con un profesional sanitario. Reacciones cutánea. Durante el periodo post-comercialización, también se han notificado de forma rara, casos de reacciones cutáneas graves, incluyendo síndrome de Stevens-Johnson y eritema multiforme en pacientes que toman vareniclina. Como estas reacciones cutáneas pueden ser potencialmente mortales, los pacientes deben interrumpir el tratamiento a la primera señal de erupción o reacción cutánea y ponerse inmediatamente en contacto con un profesional sanitario. **Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción:** Basándose en las características de vareniclina y en la experiencia clínica hasta la fecha, CHAMPIX no tiene ninguna interacción con otros medicamentos que sea clínicamente significativa. No se recomienda ningún ajuste de dosis de CHAMPIX ni de los medicamentos administrados concomitantemente que se listan a continuación. Los estudios *in vitro* indican que no es probable que vareniclina modifique la farmacocinética de los compuestos que son metabolizados principalmente por las enzimas del citocromo P450. Más aún, como el metabolismo de vareniclina supone menos del 10% de su aclaramiento es poco probable que los principios activos que afectan al sistema del citocromo P450, alteren la farmacocinética de vareniclina y por tanto no debería ser necesario un ajuste de la dosis de CHAMPIX. Los estudios in vitro demuestran que vareniclina no inhibe las proteínas renales humanas transportadoras a concentraciones terapéuticas. Por lo tanto, es improbable que los principios activos que se eliminan por secreción renal (por ejemplo, metformina – ver a continuación) estén afectados por vareniclina. *Metformina:* Vareniclina no afectó la farmacocinética de metformina. Metformina no tuvo ningún efecto sobre la farmacocinética de vareniclina. *Cimetidina:* La administración concomitante de cimetidina, con vareniclina incrementó la exposición sistémica de vareniclina en un 29%, debido a la reducción en la eliminación renal de vareniclina. En sujetos con la función renal normal o en pacientes con insuficiencia renal de leve a moderada no se recomienda ningún ajuste de dosis basado en la administración concomitante de cimetidina. En pacientes con insuficiencia renal grave, debe evitarse el uso concomitante de cimetidina y vareniclina. *Digoxina:* Vareniclina no alteró la farmacocinética en estado estacionario de digoxina. *Warfarina:* Vareniclina no alteró la farmacocinética de warfarina. El tiempo de protrombina (INR) no fue afectado por vareniclina. La propia deshabituación tabáquica puede producir cambios en la farmacocinética de warfarina (ver sección Advertencias y precauciones especiales de empleo). *Alcohol:* No existen datos suficientes sobre cualquier interacción potencial entre el alcohol y vareniclina. *Uso con otras terapias para la deshabituación tabáquica: Bupropión:* Vareniclina no alteró la farmacocinética en estado estacionaria de bupropión. *Terapia sustitutiva con nicotina (TSN):* Cuando se administró concomitantemente vareniclina y TSN transdérmico a los fumadores durante 12 días, se observó una disminución estadísticamente significativa del promedio de la presión arterial sistólica (media 2,6 mmHg) medida en el ultimo día del estudio. En este estudio, la incidencia de náuseas, dolor de cabeza, vómitos, mareos, dispepsia y fatiga fue mayor para la combinación que para la administración única de TSN. No se ha estudiado la seguridad y la eficacia de CHAMPIX en combinación con otras terapias distintas para la deshabituación tabáquica. **Fertilidad, embarazo y lactancia:** Embarazo. No se dispone de datos adecuados sobre el uso de CHAMPIX en mujeres embarazadas. Los estudios en animales han mostrado toxicidad sobre la reproducción. Se desconoce el riesgo potencial para seres humanos. CHAMPIX no debe utilizarse durante el embarazo. Lactancia. Se desconoce si vareniclina se excreta en la leche humana. Los estudios en animales sugieren que vareniclina se excreta en la leche. La decisión de continuar/discontinuar la lactancia o continuar/discontinuar el tratamiento con CHAMPIX debe tomarse considerando el beneficio de la lactancia materna para el lactante y el beneficio del tratamiento con CHAMPIX para la madre. Fertilidad. No hay datos clínicos de los efectos de vareniclina sobre la fertilidad. Los datos preclínicos han revelado que no existe riesgo para los humanos en base a los estudios de fertilidad en machos y hembras estándar en ratas. **Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas:** CHAMPIX puede tener un efecto pequeño o moderado sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria. CHAMPIX puede producir mareos y somnolencia y por tanto puede afectar la capacidad para conducir y utilizar maquinaria. Deberá indicarse a los pacientes que no conduzcan, manejen maquinaria compleja o realicen actividades potencialmente peligrosas hasta que conozcan si este medicamento afecta a su capacidad para realizar estas actividades. **Reacciones adversas.** Resumen del perfil de seguridad. La deshabituación tabáquica, ya sea con o sin tratamiento, se asocia con varios síntomas. Por ejemplo, se han descrito disforia o depresión; insomnio, irritabilidad, frustración o ira; ansiedad; dificultades para concentrarse; inquietud;

disminución en el ritmo cardíaco; aumento del apetito o aumento del peso corporal en pacientes que intentan dejar de fumar. No se ha intentado, ni en el diseño ni en el análisis de los estudios de CHAMPIX, diferenciar entre las reacciones adversas asociadas al tratamiento con el fármaco en estudio o los que están asociados a la retirada de nicotina. Los ensayos clínicos incluyeron aproximadamente 4.000 pacientes tratados con CHAMPIX durante un periodo de hasta un año (exposición media de 84 días). En general, cuando ocurrieron reacciones adversas, estas se iniciaron durante la primera semana de tratamiento, tuvieron generalmente una gravedad de leve a moderada y no hubo diferencias por edad, raza o sexo con respecto a la incidencia de las reacciones adversas. En los pacientes tratados con la dosis recomendada de 1 mg dos veces al día BID tras un periodo de titulación inicial, el efecto adverso comunicado más frecuentemente fue nauseas (28,6%). En la mayoría de los casos las nauseas se produjeron de forma temprana en el periodo de tratamiento, tuvieron una intensidad de leve a moderada y raramente llevaron a retirada. La tasa de discontinuación de tratamiento por reacciones adversas fue el 11,4% para vareniclina comparado con el 9,7% para placebo. En este grupo, la tasa de discontinuación de tratamiento para las reacciones adversas más frecuentes en los pacientes tratados con vareniclina fueron tal y como se listan a continuación: náuseas (2,7% frente a 0,6% para placebo), dolor de cabeza (0,6% frente a 1,0% para placebo), insomnio (1,3% frente a 1,2% para placebo), y sueños anormales (0,2% frente a 0,2% para placebo). Resumen tabulado de reacciones adversas. En la tabla a continuación, se listan todas las reacciones adversas que ocurrieron con una incidencia mayor que placebo de acuerdo con la clasificación por órganos y sistemas y por frecuencia (muy frecuentes (≥1/10), frecuentes (≥1/100 a <1/10), poco frecuentes (≥1/1.000 a <1/100) y raras (≥1/10.000 a <1/1.000)). También se incluyen las reacciones adversas notificadas durante el periodo post-comercialización, cuya frecuencia se desconoce (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). Los efectos adversos se presentan por orden decreciente de gravedad dentro de cada grupo de frecuencias.

Clasificación por órganos y sistemas	Reacciones Adversas al Fármaco
Infecciones e infestaciones	
Poco frecuentes	Bronquitis, nasofaringitis, sinusitis, infección fúngica, infección viral.
Trastornos del metabolismo y de la nutrición	
Frecuentes	Aumento del apetito
Poco frecuentes	Anorexia, disminución del apetito, polidipsia
No conocida	Hiperglucemia, diabetes mellitus
Trastornos psiquiátricos	
Muy frecuentes	Sueños anormales, insomnio
Poco frecuentes	Reacción de pánico, disforia, bradifrenia, pensamiento anormal, inquietud, cambios de humor, depresión*, ansiedad*, alucinaciones*, líbido aumentado, líbido disminuido
No conocida	Ideación suicida, psicosis, agresión, comportamiento anormal, sonambulismo
Trastornos del sistema nervioso	
Muy frecuentes	Cefalea
Frecuentes	Somnolencia, mareos, disgeusia
Poco frecuentes	Hipertonía, disartria, temblor, coordinación anormal, hipoestesia, hipogeusia, letargo
Raro	Accidente cerebrovascular
Trastornos oculares	
Poco frecuentes	Escotoma, decoloración escleral, dolor ocular, midriasis, fotofobia, miopía, aumento del lagrimeo
Trastornos del oído y del laberinto	
Poco frecuentes	Tinnitus
Trastornos cardíacos	
Poco frecuentes	Fibrilación auricular, palpitaciones, depresión del segmento ST del electrocardiograma, amplitud disminuida de la onda T del electrocardiograma, frecuencia cardíaca aumentada
No conocida	Infarto de miocardio
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos	
Poco frecuentes	Disnea, tos, congestión de las vías respiratorias, ronquera, dolor faringolaringeo, irritación de garganta, congestión de los senos, goteo postnasal, rinorrea, ronquido.
Trastornos gastrointestinales	
Muy frecuentes	Náuseas
Frecuentes	Vómitos, estreñimiento, diarrea, distensión abdominal, molestias estomacales, dispepsia, flatulencia, sequedad bucal
Poco frecuentes	Hematemesis, hematoquezia, gastritis, enfermedad de reflujo gastroesofágico, dolor abdominal, cambios en los hábitos intestinales, heces anormales, eructación, estomatitis aftosa, dolor gingival, lengua saburral
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	
Poco frecuentes	Erupción cutánea generalizada, eritema, prurito, acné, hiperhidrosis, sudores nocturnos
No conocida	Reacciones cutáneas graves, incluyendo Síndrome de Stevens Johnson y eritema multiforme, angioedema
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	
Poco frecuentes	Rigidez de articulaciones, espasmos musculares, dolor de la pared torácica, costocondritis
Trastornos renales y urinarios	
Poco frecuentes	Glucosuria, nocturia, poliuria
Trastornos del aparato reproductor y de la mama	
Poco frecuentes	Menorragia, secreción vaginal, disfunción sexual
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	
Frecuentes	Fatiga
Poco frecuentes	Molestias de pecho, dolor de pecho, pirexia, sensación de frío, astenia, trastorno del ritmo de sueño circadiano, malestar, quiste
Exploraciones complementarias	
Poco frecuentes	Prueba anormal de función hepática, recuento de plaquetas disminuido, semen anormal, proteína C-reactiva aumentada, calcio en sangre disminuido, aumento del peso corporal

* frecuencias estimadas en un estudio post-comercialización, observacional de cohortes.

Sobredosis: No se describió ningún caso de sobredosis en los ensayos clínicos previos a la comercialización. En caso de sobredosis, se debe instituir las medidas de apoyo estándares según las necesidades. En pacientes con enfermedad renal en estadio terminal se ha demostrado que vareniclina es dializable. Sin embargo, no hay ninguna experiencia en diálisis después de sobredosis. **DATOS FARMACÉUTICOS: Lista de excipientes:** Núcleo del comprimido: Celulosa microcristalina, hidrogenofosfato de calcio anhidro, croscarmelosa sódica, sílice coloidal anhidra y estearato de magnesio. Recubrimiento para CHAMPIX 0,5 mg: Hipromelosa, dióxido de titanio (E171), macrogoles y triacetina. Recubrimiento para CHAMPIX 1 mg: Hipromelosa, dióxido de titanio (E171), laca alumínica de carmín de índigo (E132), macrogoles y triacetina. **Incompatibilidades:** No procede. **Periodo de validez:** 2 años. **Precauciones especiales de conservación.** Este medicamento no requiere condiciones especiales de conservación. **Naturaleza y contenido del recipiente:** Envases para el inicio del tratamiento: Blisters de PCTFE/PVC con una parte posterior de lámina de aluminio que contienen un blister transparente con 11 comprimidos recubiertos con película de 0,5 mg y un segundo blister transparente con 14 comprimidos recubiertos con película de 1 mg en un acondicionamiento exterior de cartón termosellado o en una caja. Blisters de PCTFE/ PVC con una parte posterior de lámina de aluminio que contienen un blister transparente con 11 comprimidos recubiertos con película de 0,5 mg y 14 comprimidos recubiertos con película de 1 mg y un segundo blister transparente con 28 comprimidos recubiertos con película de 1 mg en un acondicionamiento exterior de cartón termosellado. Envases de 0,5 mg para el mantenimiento: Blisters de PCTFE/ PVC con una parte posterior de lámina de aluminio en un envase que contiene 28 ó 56 comprimidos recubiertos con película de 0,5 mg en un acondicionamiento exterior de cartón termosellado. Frasco blanco azulado de polietileno de alta densidad (HDPE) con cierre de seguridad a prueba de niños de polipropileno y un sello de inducción de lámina de aluminio/polietileno que contiene 56 comprimidos recubiertos con película de 0,5 mg. Envases de 1 mg para el mantenimiento: Blisters de PCTFE/PVC con una parte posterior de lámina de aluminio en un envase que contiene 28 ó 56 ó 112 ó 140 comprimidos recubiertos con película de 1 mg en un acondicionamiento exterior de cartón termosellado o en una caja. Frasco blanco azulado de polietileno de alta densidad (HDPE) con cierre de seguridad a prueba de niños de polipropileno y un sello de inducción de lámina de aluminio/polietileno que contiene 56 comprimidos recubiertos con película de 1 mg. Posible comercialización solamente de algunos tamaños de envases. **Precauciones especiales de eliminación:** Ninguna especial. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** Pfizer Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ - Reino Unido. **NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** EU/1/06/360/001-13. **FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:** *Fecha de la primera autorización:* 26 Septiembre 2006. *Fecha de la última revalidación:* 7 Junio 2011. . **FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:** Abril 2012. **PRESENTACIONES Y PVP (IVA):** CHAMPIX® 0,5 mg x 11 comprimidos y 1 mg x 14 comprimidos: 57,99 €. CHAMPIX® 0,5 mg x 11 comprimidos y 1 mg x 42 comprimidos: 116,00 €. CHAMPIX 1 mg x 28 comprimidos: 68,00 €. CHAMPIX 1 mg x 56 comprimidos: 130,01 €. CHAMPIX 1 mg x 112 comprimidos: 170,05 €. CHAMPIX 0,5 mg x 56 comprimidos: 135,00 €. **CONDICIONES DE DISPENSACIÓN:** Medicamento sujeto a prescripción médica. Sin financiación. Consulte la ficha técnica completa antes de prescribir. Si necesita información médica adicional sobre nuestro medicamento, puede llamar al 900 354 321 o puede consultar la ficha técnica completa en nuestra página web www.pfizer.es.