



Grupo de Vías Respiratorias

Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria

Documentos Técnicos del GVR

(DT-GVR-8) Revisión 2018

Pediatría de AP y Tabaquismo.

Papel del pediatra de AP

Autor:

Grupo de Vías Respiratorias de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.

Redactores:

Mar Duelo Marcos (Madrid)

María Isabel Moneo Hernández (Aragón)

Revisión por pares:

Isabel Úbeda Sansano (Valencia), Maite Asensi Monzó (Valencia), Manuel Praena Crespo (Andalucía), Águeda García Merino (Asturias), Juan Carlos Juliá Benito (Valencia), Isabel Mora Gandarillas (Asturias), Gimena Hernández Pombo (Cataluña), Isabel Reig Rincón de Arellano (Valencia), Carmen Rosa Rodríguez Fernández-Oliva (Canarias), Maite Callén Blecua (País Vasco), M.^a Teresa Guerra Pérez (Andalucía), Alberto Bercedo Sanz (Cantabria).

Fecha de publicación:

29 de mayo de 2018

Cómo citar este documento técnico:

Mar Duelo Marcos, María Isabel Moneo Hernández, y Grupo de Vías Respiratorias. El pediatra de AP y el tabaco. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-8) [consultado día/mes/año].

Disponible en: <http://www.respirar.org/index.php/grupo-vias-respiratorias/protocolos>

NOTA

Los conocimientos científicos en que se basa el ejercicio de la medicina son constantemente modificados y ampliados por la investigación. Los textos médicos con frecuencia se ven pronto superados por el desarrollo científico. Los autores y editores de este documento han procurado en todo momento que lo que aquí se publica esté de acuerdo con los más exigentes principios aceptados hoy día para la práctica médica. Sin embargo, siempre cabe la posibilidad de que se hayan producido errores humanos al presentar la información. Además, avances en los conocimientos científicos pueden hacer que esa información se vuelva incorrecta algún tiempo después. Por estos motivos, ni los autores, editores, u otras personas o colectivos implicados en la edición del presente documento pueden garantizar la exactitud de todo el contenido de la obra, ni son responsables de los errores o los resultados que se deriven del uso que otras personas hagan de lo que aquí se publica. Los editores recomiendan vivamente que esta información sea contrastada con otras fuentes consideradas fiables. Especialmente en lo relativo a la dosificación e indicaciones de los fármacos, se aconseja a los lectores que lean la ficha técnica de los medicamentos que usen, para asegurar que la información que se proporciona en este documento es correcta. Este documento está dirigido a profesionales sanitarios y no a público general.

El tabaco es la primera causa mundial de muerte prevenible. Cada año mata a cerca de 6 millones de personas y causa enormes pérdidas económicas. El tabaquismo pasivo o exposición al humo del tabaco (EHT) es la tercera causa de morbimortalidad evitable en nuestro medio.

El consumo de tabaco es un problema que también compete al pediatra. Dado el riesgo elevado de la población infantil a la exposición al humo del tabaco y debido a que la edad más frecuente de inicio del consumo es la adolescencia, el Pediatra de Atención Primaria (PAP) tiene un papel primordial en el abordaje del tabaquismo pasivo y activo.

Las estrategias adoptadas internacional y nacionalmente han conseguido aumentar la percepción social del efecto nocivo del humo del tabaco. Transcurridos 7 años de la puesta en marcha de la ley que limitó el consumo de tabaco en lugares públicos en nuestro país, y 5 años desde la elaboración de un primer documento del papel de Pediatra de AP en el abordaje de tabaquismo hemos realizado una revisión que exponemos en el siguiente documento. Su objetivo es hacer una puesta al día de:

- el nivel de implantación de las distintas medidas antitabaco
- los cambios epidemiológicos en la epidemia de tabaquismo
- sí existen nuevas evidencias de daño atribuibles al EHT
- cambios en las estrategias de intervención con los fumadores
- variaciones en los patrones de consumo entre los adolescentes.
- novedades en el enfoque del tabaquismo en adolescentes

Medidas mundiales para frenar el tabaquismo

Debido a todos los riesgos asociados al tabaquismo activo y pasivo, y a la elevada mortalidad que se les atribuye, en el año 2003 la Organización Mundial de la Salud (OMS) impulsó políticas preventivas para el control del tabaquismo mediante el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT OMS)¹. Este convenio entró en vigor en febrero de 2005 y desde entonces se ha convertido en uno de los tratados más ampliamente adoptados en la historia de las Naciones Unidas, suscrito por más de 180 Estados miembros que acogen al 90% de la población mundial. Este tratado reafirma el derecho de las personas a la mejor salud posible y tras él se pusieron en marcha las seis medidas de políticas sanitarias más coste-efectivas para el control de la epidemia de tabaquismo.

Estas medidas fueron utilizadas por la OMS en lo que se ha denominado estrategia «MPOWER», acrónimo en inglés de sus seis acciones constituyentes:

- 1) **Monitor:** monitorizar el consumo de tabaco y las políticas de prevención.
- 2) **Protect:** proteger a la población del EHT.
- 3) **Offer:** ofrecer ayuda para dejar el tabaco.
- 4) **Warn:** advertir de los peligros del tabaco.
- 5) **Enforce:** hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio del tabaco.
- 6) **Raise:** aumentar los impuestos al tabaco.

En el decenio transcurrido desde la introducción de MPOWER y el inicio de la vigilancia de sus progresos, se han registrado avances considerables en la adopción de políticas firmes de control

del tabaco en todas las regiones del mundo y en países de todos los niveles de ingresos.

Sin embargo, aunque los progresos en la aplicación de las políticas integrales de control del tabaco han sido constantes, no han sido suficientes para poner fin a la epidemia de tabaquismo. Si bien el consumo de tabaco ha descendido en algunos países y regiones, con el crecimiento demográfico el número absoluto de fumadores todavía no desciende².

Situación de España en relación con las medidas MPOWER

- **Monitor** (monitorizar): Las dos leyes de control del tabaquismo han propiciado un importante avance en las políticas de control del tabaco en España³. Este avance se evidencia en los resultados obtenidos en la Escala de Control del Tabaquismo (ECT), en la que se monitorizan de forma periódica las políticas de control del tabaquismo en los países de Europa. Se basa en el precio de tabaco, lugares públicos libres de humo, restricciones al uso de tabaco en los transportes, el gasto gubernamental en campañas de información y la financiación de los fármacos para dejar de fumar. En esta escala España ocupa el 8^a lugar entre los 35 países incluidos, habiendo descendido del 7^o que ocupaba en la edición anterior de 2013. En el mismo informe se destaca que aun cuando legislativamente tiene una posición avanzada no se han desarrollado ninguna nueva iniciativa desde 2010⁴.

En España, el MSSSI monitoriza periódicamente el consumo de tabaco mediante la Encuesta Nacional de Salud (EDADES) y la encuesta sobre alcohol y drogas entre 14-18 años (ESTUDES).

- **Protect** (proteger): España tiene una elevada protección de la población frente al tabaco ambiental y sus efectos nocivos en los últimos 5 años. En el año 2016 el porcentaje alcanzado de población protegida fue del 95,4%.
- **Ofrecer** (ayuda para dejar de fumar): sigue existiendo recursos para la deshabituación, pero no están financiados los tratamientos farmacológicos en la mayoría de las comunidades autónomas, o estos se ofrecen financiados a determinados grupos de pacientes como EPOC o embarazadas y no a la población general.
- **Warning** (advertir): en cuanto a las advertencias del efecto de tabaco, si bien las cajetillas llevan imágenes que advierten las consecuencias para la salud, no se cumple esta normativa en otros productos derivados del tabaco como los cigarrillos electrónicos que, de hecho, se comercializan como un método para dejar de fumar. Tampoco cumple nuestro país con el objetivo de desarrollar campañas informativas; en los últimos 6 años no ha habido campañas nacionales advirtiendo de los efectos del tabaco de una duración mínima⁴.
- **Enforcing** (prohibición a la publicidad, promoción y patrocinio del tabaco): en España existe una legislación restrictiva pero mejorable en cuantos a los nuevos productos de tabaco como e-cigarrillos, pipas de agua... que pueden ser una puerta de entrada para el consumo en los jóvenes. Tampoco se ha adoptado medidas como el empaquetado neutro que han demostrado su eficacia en otros países y que ha sido demandado por los comités de expertos desde hace años⁵.

- **Raising** (incrementando los impuestos): más de 75% del precio de la cajetilla en España son impuestos. Esta es una de las medidas más rentable ya que incrementa los ingresos, y logra descensos de consumo, con un balance para la economía pública francamente positivo.

Epidemiología del consumo de tabaco en España

Según los datos del estudio EDADES 2015 el tabaco es la segunda sustancia psicoactiva más extendida entre la población de 15 a 64 años en España, registrándose que el 72,5% ha fumado tabaco alguna vez en su vida. Esta prevalencia apenas ha cambiado con respecto al año 2013 y continúa por encima del 70% tal y como comenzó a observarse desde 2009⁶.

El primer consumo de tabaco se produce a los 16,4 años por término medio, sin que a lo largo de la serie se hayan contemplado cambios notables en este sentido. Por otra parte, 4 de cada 10 individuos reconocen haber fumado tabaco en el último año y un 30 % de la población fuma a diario. Las tasas de prevalencia de consumo en los menores de 35 años siguen disminuyendo, y también disminuye la de los varones entre 35 y 64 años, pero no la tasa de las mujeres entre 35 y 64 años que ha aumentado hasta el 28%, población que realiza de forma mayoritaria el cuidado y la crianza de los niños en nuestro medio y puede ser por tanto la fuente potencial de exposición al humo ambiental de los menores.

Repercusión sanitaria de la disminución del humo ambiental

En una revisión publicada en 2016⁷ con datos de 21 países se identificó pruebas

de calidad moderada de que existen beneficios a partir de la promulgación de leyes nacionales que prohíben el acto de fumar con mejores resultados de salud a partir de la reducción de las exposiciones pasivas al humo del cigarrillo, específicamente en las enfermedades cardiovasculares. También hubo pruebas de calidad baja de una reducción en la mortalidad por enfermedades relacionadas con el hábito de fumar. Las pruebas sobre los resultados de salud perinatales y respiratorios no son consistentes, aunque los datos provenientes de países anglosajones con elevada incidencia de asma habían aportado inicialmente datos de mayor significación⁸.

En nuestro país existe una revisión de 2017 que muestra una disminución de los ingresos por enfermedad respiratoria en adultos⁹, y otra que comprueban una disminución de las tasas de prematuridad y bajos pesos coincidiendo con las leyes que limitan el consumo público especialmente en los lugares de trabajo¹⁰.

Hay algunos estudios sobre mortalidad respiratoria, infección respiratoria que en sus resultados no demuestran, por el momento, evidencias concluyentes. Se puede resumir, por lo tanto, que es importante continuar investigando la efectividad de los espacios públicos sin humo, particularmente en áreas como la pediátrica que puedan contribuir a aumentar la evidencia disponible.

Nuevas evidencias de los efectos dañinos del humo ambiental

En el documento publicado por el Surgeon General de los EEUU en 2014¹¹ se detalla pormenorizadamente las evidencias en las relaciones entre el consumo de tabaco y las distintas patologías, resumidas en la fig.1 y las nuevas evidencias con respecto al tabaquismo pasivo, resumidas en la fig.2.

El nivel de la exposición que sufre intraútero el hijo de una madre fumadora es equivalente al de un fumador activo. Los efectos en el crecimiento fetal y la asociación con defectos cardíacos, anomalías en las extremidades, anomalías en el tubo digestivo y defectos orofaciales ya estaban descritos previamente, pero en la última revisión se concluye que el EHT tiene un efecto causal. Los efectos en la madre gestante no fumadora, pero expuesta al humo del tabaco, se limitan de forma clara a un aumento de los partos prematuros y bajos pesos al nacimiento y un aumento del 1,2 al 2,6 en el riesgo de anomalías congénitas. Se han postulado también efectos sobre el neurodesarrollo del hijo de madre fumadora, se han encontrado alteraciones demostrables por neuroimagen y se ha relacionado con diversos trastornos de comportamiento entre ellos TDAH; se precisan más estudios y de mejor calidad para reforzar esta causalidad, pero como ya se advierte en la revisión de 2018¹² el efecto del tabaquismo de una madre gestante puede tener consecuencias adversas duraderas en el desarrollo cerebral de su hijo.

El efecto de la reducción del humo del tabaco sobre el Síndrome de la muerte Súbita del Lactante (SMDL) es claro y se postula que con un aumento del 1% de hogares libres de humo, se consigue una reducción del 0,4% de SMDL.

El efecto de EHT y las enfermedades respiratorias en la infancia está bien establecido con aumento en las infecciones respiratorias, sibilantes recurrentes, otitis y asma en la infancia y con menor claridad en el asma y la alteración de la función pulmonar en la edad adulta.

En cuanto a la repercusión del tabaquismo pasivo y los cánceres en la infancia tardía o en la edad adulta hemos de considerar la EHT generalmente

comienza mucho antes en la vida que el tabaquismo activo, y la duración de la exposición a los carcinógenos ocurre durante un período de tiempo más largo. Los datos son claros con respecto a leucemias y linfomas, pero contradictorios con respecto a otro tipo de tumores como cáncer de pulmón, páncreas o mama.

A pesar de estas evidencias, no hay demasiados estudios en los últimos años en nuestro país sobre la infancia y la EHT¹³, incluso en niños con enfermedades respiratorias que requirieron ingreso no se interroga a los padres sobre la exposición al humo del tabaco¹⁴. Por otra parte, se han editado nuevas publicaciones para concienciar del papel del pediatra en el abordaje del tabaquismo¹⁵ o desarrollado iniciativas como la celebración del I^{er} Curso nacional de tabaquismo en Pediatría que concluyó con la elaboración de un documento de compromiso que debería estar presente en todas las consultas de pediatría¹⁶(Anexo I)

Estrategias de intervención social

Uno de los temores que existían tras la promulgación de las leyes que regulaban el consumo de tabaco en los lugares públicos, es que esto indujese a que aumentase el consumo en los hogares, aumentando por tanto la exposición de los niños, sobre todo de los más pequeños. Sin embargo, hay una fuerte evidencia que las leyes han inducido un aumento de la percepción del riesgo del tabaquismo pasivo y un aumento de los hogares libres de humo¹⁷⁻¹⁹.

¿Hay algún estilo educativo más protector frente al tabaquismo?

Una revisión Cochrane sobre la eficacia de las intervenciones en las familias aporta pruebas de calidad moderada que indican que las intervenciones familiares

pueden tener un efecto positivo sobre la prevención primaria en los niños y adolescentes, parece que la crianza con autoridad sujeta a normas, tendría un efecto protector frente a la crianza autoritaria o no supervisada²⁰.

Estrategias de intervención en la consulta

Aunque se ha demostrado que las intervenciones con asesoramiento breve son eficaces para el abandono del tabaco en adultos cuando son administradas por médicos, este hecho no puede extrapolarse a los adultos como padres en ámbitos de salud infantil. Una reciente revisión²¹, que analiza intervenciones con niños desde el nacimiento hasta los 12 años en ámbitos sanitario y educativo, valora 78 estudios de los cuales sólo 26 comunican un resultado beneficioso en cuanto a la disminución en la exposición. Aunque se han utilizado varias intervenciones, incluida la educación paterna y los programas de asesoramiento, para tratar de reducir la exposición de los niños al humo del tabaco, su efectividad no se ha demostrado claramente. La revisión no pudo determinar si alguna intervención redujo el hábito de fumar en los padres y la exposición de los niños de forma más efectiva que otras, aunque se identificaron siete estudios que concluían que las entrevistas motivacionales o el asesoramiento intensivo proporcionados en el ámbito clínico fueron efectivos²¹.

En este contexto, a la espera de estudios que nos aporten más evidencias, las recomendaciones en cuanto a cómo debe hacer el pediatra en el abordaje del tabaquismo pasivo propondríamos las realizadas por la Academia Americana de pediatría (AAP)²².

- **Preguntar** sobre la exposición al humo del tabaco forma parte de cada una de las visitas del programa de

salud infantil y en cada visita por una enfermedad que pueda exacerbarse por la EHT. Debe de investigarse el uso de e-cigarrillos, "porros" y otro tipo de productos de tabaco distintos del cigarrillo convencional que los padres pueden no identificar como fuente de contaminación.

- **Incluir** el tabaco en las guías anticipadoras de los exámenes de salud desde los 5 años. Preguntar la actitud de la familia y del niño hacia el tabaco y los e-cigarros y otras formas de nicotina y si el niño o sus compañeros han experimentado con fumar.
- **Advertir** a los padres y cuidadores del efecto de EHT sobre la salud de los niños, ofreciendo un consejo personalizado, adecuado a la circunstancia clínica y aprovechando los momentos de oportunidad para el cambio que suponen el embarazo, el nacimiento de un hijo o la consulta por una enfermedad que puede empeorar por la exposición al humo del tabaco.
- **Ofrecer** ayuda y derivar a los padres para tratamiento para dejar de fumar. De forma similar a otras enfermedades como la escabiosis, la tosferina o la meningococemia, que precisan tratamiento de todos los miembros de la familia, la AAP²² propone que los pediatras puedan prescribir fármacos para la deshabituación tabáquica de los padres para proteger la salud de sus hijos. Si los padres rechazan el tratamiento intentar el compromiso de casa y coches sin humo como forma de minimizar la exposición infantil.

Prevención y tratamiento del tabaquismo en los adolescentes

Debido a la gran dependencia que crea la nicotina y a los factores sociales unidos a fumar, el inicio del tabaquismo en la adolescencia está estrechamente ligado con el tabaquismo persistente en la edad adulta. Si no se fuma en la adolescencia, es poco probable hacerlo después. Además, una vez que se establece el tabaquismo, dejarlo es un desafío y la probabilidad de dejar de fumar es inversamente proporcional a la edad de inicio.

El 90% de los fumadores adultos fumaron su primer cigarrillo antes de los 18 años, y prácticamente todos antes de los 26 años. Cerca del 80% de las personas que comienzan a fumar en la adolescencia continuarán fumando en la edad adulta²³⁻²⁵ y un tercio de estas personas morirán prematuramente por una enfermedad relacionada con el tabaco; además, es un factor de riesgo para el consumo de cannabis y otras drogas. En la mayoría de las poblaciones, la prevalencia del tabaquismo aumenta desde la adolescencia temprana a la tardía, y es bastante estable a partir de entonces, con casi el mismo número de personas que inician el hábito de fumar y lo dejan²⁴. El tabaquismo generalmente es más frecuente entre los grupos con niveles socio económico y de educación más bajos.

Tabaco y Cannabis Según Naciones Unidas, España está a la cabecera del consumo mundial de cannabis²⁶. Más del 10% de la población entre 15 a 64 años ha consumido cannabis en el último año. En España el [Proyecto EVICT \(evidencias cannabis tabaco\)](#) tiene como objetivos investigar, evidenciar y aumentar el conocimiento del binomio cannabis-tabaco y promover políticas de abordaje del poli-consumo cannabis-tabaco. Según su informe²⁷ el consumo de

tabaco y de cannabis se inicia en la adolescencia, y es muy prevalente en la población general, especialmente entre los jóvenes. Los datos epidemiológicos sobre el uso de tabaco, cannabis y alcohol en España muestran una fuerte relación del uso entre las tres sustancias. El cannabis no se ha considerado factor de riesgo para consumir tabaco porque tradicionalmente el inicio de su consumo era posterior al tabaco, pero hay estudios que demuestran lo contrario, inicio del cannabis y paso al tabaco y hay evidencia de que el inicio puede ser conjunto, y que la influencia ocurre en los dos sentidos.

El debate público sobre el cannabis en temas, como el uso medicinal, su legalización, la apertura de clubes sociales..., genera confusión y duda en los padres y educadores sobre cómo abordar el tema.

Varios autores coinciden que fumar tabaco y cannabis conlleva mayores problemas de salud que fumar solo tabaco. Se recomienda tratamiento conjunto del tabaco y el cannabis, bien simultáneo o secuencial. Existe evidencia de que la abstinencia dual (tabaco-cannabis) predice mejores resultados.

Manejo en Atención Primaria

Los pediatras y la enfermería de AP tenemos un importante papel en facilitar el abandono del hábito de fumar de los padres para su beneficio y para que sus hijos no respiren humo de tabaco, evitar el inicio del tabaquismo activo en los adolescentes, conseguir su abandono si fuman, y ¡hacer del hogar y del balcón un sitio libre de humos! ¡La población pediátrica es un objetivo fundamental en el que centrar los esfuerzos de salud pública para reducir el tabaquismo en los adultos!

Los sanitarios de AP tienen para las familias un papel especial como autoridad

de salud, y hay evidencia de que los adolescentes ven a los médicos como la fuente preferida de información sobre el tabaquismo y el abandono del hábito de fumar²⁴.

Los pasos que recomiendan las Sociedades Pediátricas²⁸⁻³² para realizar un consejo eficaz para prevención del tabaquismo en AP se pueden resumir en una regla mnemotécnica con cinco A (en inglés): averiguar, aconsejar, evaluar, ayudar y organizar el seguimiento.

1- Preguntar por hábitos de fumar en cada visita de salud y en enfermedades relacionadas con el tabaco.

Preguntar sobre el uso de nicotina, de él y de sus compañeros. Utilizar preguntas abiertas e indirectas como, por ejemplo, ¿qué piensas de que tus compañeros fumen?, o ¿fuma alguno de tus amigos? No solo sobre tabaco, también e-cigarros y otras fuentes alternativas de nicotina que pueden dejar de mencionar si solo se pregunta por fumar²¹. En cada visita dedicar tiempo a hablar con el paciente sin que los padres estén presentes. Explicar al adolescente las reglas de confidencialidad para facilitar la revelación y la discusión franca.

2- Aconsejar: explicar los riesgos para la salud de fumar

El consejo antitabaco breve de tan solo 3 minutos se ha mostrado eficaz en adultos con hasta el 5-6% de abandono a los 6 meses, que es una efectividad muy importante a un coste realmente bajo. Sin embargo, no existen pruebas de calidad que avalen la eficacia del mismo consejo en adolescentes. El consejo debe ser sencillo y personalizado, teniendo en cuenta las circunstancias clínicas y sociales del paciente. Ofrecer, pero no imponer nuestra ayuda y nuestro consejo³².

A los adolescentes y padres que no fuman y a los que han tomado la decisión clara de “no fumar” hay que elogiar y dar recordatorios breves de los riesgos de salud del tabaco.

Los pacientes que están experimentando con el tabaquismo o que tienen factores de riesgo de iniciar tabaquismo, requieren más dedicación y seguimiento.

Dar mensajes claros que describan los riesgos de salud y explicar que no existe ningún nivel seguro de consumo de tabaco. En lugar de centrarse en los efectos a largo plazo, se debe enfatizar los efectos inmediatos, la tos crónica, las exacerbaciones del asma, mayor riesgo de infecciones pulmonares, la aterosclerosis y el rápido desarrollo de dependencia de la nicotina.

Hay que destacar que fumar no se asocia con una pérdida de peso significativa, contrariamente a las creencias de los jóvenes²⁴ y a pesar de la evidencia de que el dejar de fumar causa aumento de peso en los adultos.

Explicar específicamente el riesgo para la salud de las fuentes alternativas de nicotina (e-cigarrillo), que generan adicción a la misma³¹.

Los niños con enfermedades crónicas, como el asma o la fibrosis quística, a menudo fuman a pesar de su especial vulnerabilidad³³. Fumar también tiene importantes riesgos de salud específicos para los pacientes con enfermedad de células falciformes, cáncer, diabetes mellitus y artritis idiopática juvenil. En estos adolescentes el consejo se debe personalizar con los riesgos específicos de la enfermedad subyacente.

3-Evaluar los factores de riesgo para iniciar el tabaquismo

Actitudes y creencias: No tener una decisión firme de “no fumar” fue el mejor predictor de experimentar con el

tabaco³⁴. La actitud hacia el tabaco está influida por:

Compañeros y familia: la presencia de fumadores en la red familiar o de amigos se asocia con una actitud menos negativa hacia el tabaco y es un importante factor de riesgo en la adolescencia^{22,30,34}. Rechazar un cigarro frente a la presión social es un desafío para muchos adolescentes; entre los fumadores ocasionales o diarios, solo el 44% estaba seguro de poder rechazar un cigarro en una fiesta. Los hábitos de los compañeros influyen poderosamente en el inicio y el cese del tabaquismo³⁴⁻³⁷. Los esfuerzos para dejar de fumar de los padres pueden tener un impacto positivo en los esfuerzos de sus hijos. Los adolescentes cuyos padres dejaron de fumar tenían el doble de probabilidades de dejar de fumar, en comparación con aquellos cuyos padres continuaron fumando³⁵.

Comercialización: aunque la publicidad directa del tabaco está prohibida, los esfuerzos de comercialización indirectos y las imágenes positivas de fumar en los medios y las películas, teatro...tienen efectos importantes en los adolescentes²⁴.

Dependencia de la nicotina: es una sustancia fuertemente adictiva y los primeros síntomas de dependencia aparecen días o semanas después del consumo ocasional³⁸, los fumadores progresan a través de una secuencia de síntomas de adicción, "querer", luego "anhelar" y luego "necesitar" tabaco. La probabilidad de dependencia de la nicotina aumenta con la cantidad y la duración: los fumadores de más de 10 cigarros/día tienen síntomas de abstinencia más graves y el inicio precoz, en la adolescencia, hace más probable desarrollar dependencia grave y tasas bajas de "dejar de fumar" aunque estén motivados. Los jóvenes son particularmente vulnerables a volverse dependientes de la nicotina en

comparación con los adultos²⁴. Hay muchas publicaciones sobre el impacto de la nicotina en el desarrollo del cerebro adolescente³⁷⁻³⁹.

La clave de la epidemia está en la adicción de la nicotina y se reafirma en un meta-análisis de más de 215 000 estudios que indican que 3 de cada 5 personas que prueban un cigarro se convierten en fumadores³⁸. A mayor dependencia de la nicotina menos probabilidades de dejar de fumar. Por lo tanto, la dependencia de la nicotina y los síntomas de su abstinencia interfieren en el éxito del adolescente de dejar de fumar, sugiriendo un papel potencial de la terapia de reemplazo de nicotina (TRN) en el tratamiento de adolescentes fumadores.

Control de peso: muchos adolescentes ven en fumar un medio para controlar el peso. Entre los adultos, dejar de fumar se asocia con un aumento de peso promedio de 7 kg. Los patrones del peso después de dejar de fumar en adolescentes no están bien caracterizados, pero el Surgeon General's Report²⁴ concluye que no hay evidencia de que los fumadores jóvenes pesen menos o pierdan peso por su tabaquismo.

Disponibilidad de productos de tabaco con sabor y de fuentes alternativas de nicotina. La aparición en el mercado de fuentes de nicotina con sabor y otros productos nicotina atraen a los usuarios novatos. Los aromatizantes se parecen mucho a los dulces y son populares entre los jóvenes.

e-Cigarro: conocido como sistema electrónico de administración de nicotina, está creciendo rápidamente entre los adolescentes y las variedades aromatizadas se eligen por más del 80% de los usuarios nuevos^{35,40-42}. Incluyen e-cigarros, narguillas, pipas, o atomizadores. Se ha comprobado que la dosis de nicotina varía ampliamente entre ellos⁴⁰.

La evidencia acumulada sugiere que el uso de estos dispositivos a menudo precede al tabaquismo convencional en adolescentes, y es una puerta de entrada a la dependencia de la nicotina^{39,42}. En un estudio longitudinal el uso de e-cigarrillos en el último mes predijo el uso futuro de cigarrillos convencionales, con un riesgo de hasta 7 veces mayor que los que no lo usaron⁴². La percepción de riesgo sobre el consumo esporádico del e-cigarrillo es inferior a la del tabaco tradicional en los adolescentes⁴³. Surgeon General's Report²⁴ de EEUU informó que los e-cigarrillos no son inofensivos, la exposición a la nicotina durante la adolescencia puede causar adicción y dañar el cerebro en desarrollo⁴⁴. Dado que la percepción del riesgo de esta “nueva droga” es menor que para el tabaco convencional, sería recomendable intensificar la campaña en aquellos sectores más vulnerables al consumo del e-cigarrillo (adolescentes que desean perder peso y tienen ansiedad por comer, jóvenes consumidores de cannabis...). También es necesario regular los saborizantes, acogiéndonos a la normativa del Parlamento Europeo, y obligar a los fabricantes a declarar la totalidad de sus componentes y regular la publicidad en internet.

En una revisión reciente sobre e-cigarrillos se llega a la conclusión de que aunque liberan menos sustancias que el tabaco, son productos liberadores de sustancias tóxicas y están reduciendo las tasas de abandono del tabaco y expandiendo el mercado de la nicotina al atraer a los más jóvenes⁴⁵. La industria del tabaco ha movido ficha y está promocionando abiertamente sus productos de no combustión. El tabaco sin humo o snus, el cigarrillo sin combustión y en los últimos años el e-cigarrillo se han presentado por la industria como una forma “más saludable” de fumar. En metanálisis

reciente se ha observado que los usuarios de e-cigarrillos dejan de fumar en menor medida que los que no los usan, lo que contradice la propaganda de la reducción de daños en tabaco⁴⁶.

Tabaco sin humo: tabaco para mascar, tabaco para escupir y rapé. Muchos adolescentes creen que es un sustituto seguro de fumar. Los efectos sobre la salud del tabaco sin humo incluyen cáncer oral, faríngeo y esofágico, leucoplasia oral (lesión premaligna) enfermedad periodontal y consecuencias cosméticas de los dientes: manchados y dañados (enfermedad de las encías y pérdida de dientes). Produce niveles de nicotina similares a los producidos por el tabaquismo, y por tanto también son adictivos a la nicotina²².

Otros factores de riesgo.

Alteraciones psiquiátricas: la mayoría de los estudios muestran asociación entre la depresión y el inicio del tabaquismo, pero no está claro si la asociación es causal²². El tratamiento de la depresión puede facilitar el abandono del hábito de fumar en esta población. Aunque el Bupropión, un antidepresivo, ha demostrado ayudar a dejar de fumar en adultos, hay pocos datos sobre su uso en adolescentes, por lo que las decisiones sobre antidepresivos deben basarse en consideraciones de eficacia y seguridad para el tratamiento de la depresión en lugar de para dejar de fumar.

Mal rendimiento escolar y mala conducta escolar, pueden contribuir directa e indirectamente al riesgo de iniciar el tabaquismo.

Experiencias adversas durante la infancia se asocian con mayor riesgo de iniciar el hábito de fumar y continuar fumando. Incluyen la separación de los padres, el abuso emocional, físico y sexual; tener una madre maltratada; o

crecer con un miembro de la familia que está abusando de sustancias, enfermo mental o encarcelado.

Abuso de sustancias: existe una alta tasa de tabaquismo entre los adolescentes que abusan de sustancias. En muchos casos, fumar precede al uso de drogas ilícitas y se considera factor de riesgo de abuso de otras sustancias. Con un adolescente que fuma debería investigarse otros comportamientos de riesgo (tóxicos, sexual).

4-Orientar a los padres

Dejar de fumar: alentar a los padres abandonar el tabaco, ya que es menos probable que los hijos cuyos padres no fuman o que dejaron de fumar con éxito lleguen a fumar^{34,46}. El sanitario debe enfatizar el valor de servir como modelo a seguir para no fumar y ofrecer asistencia para intentar dejar de fumar.

Un metaanálisis encontró que las intervenciones que motivaron a los padres a dejar de fumar para el beneficio de su hijo alcanzaron el 23%, respecto al 18% del grupo control⁴⁶. Los estudios de las intervenciones para dejar de fumar en adultos sugieren que el consejo durante tres minutos aumenta las tasas de abstinencia en comparación con la ausencia de consejo.

Prohibición de fumar en el hogar: alentar a los padres a mantener un hogar libre de humo puede ser útil, incluso cuando los padres son fumadores; comunica las expectativas de no fumar al niño, y disminuye el consumo de cigarrillos y aumenta el abandono en fumadores adultos^{30,47}.

Habilidades de los padres: alentar a que den mensajes claros a sus hijos de que esperan que no sean fumadores. La desaprobación parental del tabaquismo se asocia con tasas más bajas de tabaquismo entre sus hijos, y con mayor resistencia

del niño a las influencias del tabaquismo entre iguales, incluso si el padre fuma⁴⁶.

5-Fomentar la resistencia al tabaquismo de los adolescentes

Animar al niño a valorar la buena salud. Hablar sobre cómo ser un no fumador, ayuda a mejorar el rendimiento deportivo, la apariencia y la autoestima.

Corregir la percepción errónea sobre la frecuencia de fumar entre pares (la mayoría sobreestiman esta frecuencia).

Enseñar a tomar conciencia de los medios y las influencias entre iguales.

Fomentar la resistencia a las influencias sociales de los compañeros ensayando habilidades de rechazo.

Los sanitarios deben dar mensajes sobre cómo evitar la exposición y el uso del tabaco a niños desde cinco años y los padres reforzar el mensaje en casa.

Para un chico que expresa una actitud contra el tabaquismo y sin factores de riesgo los mensajes antitabaco deben continuar en cada visita de salud.

Cómo manejar el tabaquismo en los adolescentes

Es importante hablar a solas con los adolescentes y describir explícitamente la política de confidencialidad. Se debe conocer la motivación del adolescente para fumar, y para dejar de fumar, las barreras que se lo impiden, y la etapa en la que se encuentra para el cambio de hábito a no fumar.

Motivación para dejar de fumar: solo una minoría de fumadores adolescentes abandonan el hábito sin intervención.

Preparación para abandonar: la mayoría de los adolescentes fumadores afirman que quieren dejar de fumar. En un estudio de adolescentes que habían

fumado en la escuela, el 71 % había intentado dejar de fumar en el último año, y el 66% tenían la intención de dejarlo en los siguientes 6 meses⁴⁸. La mayoría de los adolescentes que fuman están interesados en dejar de fumar, y esto sugiere que están listos para la intervención.

Intervenciones establecidas para adultos: entre los adultos la tasa de éxito a largo plazo de abandono sin ayuda es menor del 7%, mientras que la probabilidad de éxito aumenta 4 veces con tratamiento óptimo. Gran variedad de estudios y meta-análisis han concluido que el asesoramiento psicosocial y la farmacoterapia son efectivos, y que su combinación logra los mejores resultados. Hay muy poca información sobre los resultados de intervenciones realizadas en adolescentes fumadores, pero los datos que hay, apoyan los enfoques similares⁴⁷.

Fomentar la motivación: comprender las motivaciones del adolescente es muy importante para ayudar de forma eficaz. Explorar los incentivos para fumar o dejar de fumar es el primer paso para la resolución efectiva. En las encuestas de adolescentes fumadores, las preocupaciones sobre la salud futura y actual, la apariencia física, el coste del tabaco y el rendimiento deportivo son las razones más frecuentes para intentar dejar de fumar.

-Efectos adversos para la salud: entre los adolescentes que están pensando dejar de fumar, las consecuencias para la salud a largo plazo son el factor motivador más importante.

-Costes económicos: muchos adolescentes citan el coste como una razón para dejar de fumar. Las estrategias legislativas y reglamentarias que aumentan los precios de los productos de tabaco son efectivas para reducir los niveles de iniciación y consumo de

tabaco, especialmente entre jóvenes y adultos jóvenes. Ayudar a un adolescente a calcular el coste de fumar puede ser motivador, si consideran los costes actuales y futuros de su hábito, y sobre todo si se dan cuenta de que ese dinero podría destinarse a la música, el cine, la ropa ...

-Rendimiento físico: la preocupación por el rendimiento deportivo es otra razón para intentar dejar de fumar. Los adolescentes que participan en deportes pueden no ser conscientes de los efectos del tabaquismo, explicarles cómo fumar puede limitar sus logros deportivos puede aumentar su motivación.

Barreras para dejar de fumar: existe gran variedad de fuerzas fisiológicas y psicosociales que impiden el abandono del tabaco en los adolescentes incluyen la dependencia de la nicotina, los esfuerzos para fomentar la posición social entre pares o para afirmar la independencia de los padres o figuras de autoridad.

Conocer las razones de cada adolescente para comenzar o continuar fumando ayuda a comprender y a llegar a una estrategia para dejar de fumar.

Comportamiento frente al estrés y el afrontamiento: puede ser útil incorporar técnicas de reducción de estrés y capacitación en habilidades de resolución de problemas, para apoyar los esfuerzos de cese.

Se recomienda intervenir sobre el consumo de tabaco en los adolescentes con la **Estrategia de las 5 A:** preguntar a los adolescentes su estado de fumador, aconsejar a los fumadores que dejen de fumar, evaluar su disposición para dejar de fumar, ayudarlos con su esfuerzo para dejar de fumar y organizar visitas de seguimiento²⁸⁻³². Utilizar la entrevista motivacional con empatía usando preferentemente preguntas abiertas, manteniendo una actitud de escucha

reflexiva para promover el sentimiento de autoestima y fomentar que el paciente exprese sus dudas e inquietudes. En los adolescentes debe tenerse en cuenta el efecto de invulnerabilidad y el no valorar los efectos negativos que el tabaco tiene a largo plazo. De modo que el consejo debe enfatizar los aspectos negativos a corto plazo como halitosis, manchas en los dedos y dientes, ser desagradable para otros o afectar al ejercicio físico y a la práctica deportiva. El consejo debe ser claro y personalizado describiendo los riesgos del consumo de tabaco y los beneficios de dejarlo. La asistencia incluye ayudar al paciente a desarrollar un plan de abandono, proporcionar consejos prácticos para evitar recaídas y seguimiento y/o derivaciones para ayudar al paciente en el intento de dejar de fumar.

Una vez conocida la situación de fumador es necesario saber el número de cigarrillos que fuma al día. Las posibilidades de tratamiento están muy influidas por el grado de dependencia y por la motivación para el cambio. La determinación de la dependencia puede realizarse con el cuestionario Fagerström breve (Anexo II) y la motivación para el cambio con el test de Richmond (Anexo III).

Etapas del cambio: los sanitarios son más efectivos si adaptan el consejo a las inquietudes del adolescente y al nivel de preparación para dejar de fumar. El modelo de cambio transteórico se usa para describir la preparación para un cambio de comportamiento:

-Pre-contemplación (sin intención de dejar de fumar en un futuro previsible).

-Contemplación (considera seriamente dejar fumar en próximos 6 meses)

-Preparación (capaz de fijar una fecha y pensar en un plan de acción para dejarlo en un mes)

-Acción reciente (cese de fumar)

-Recaída (vuelve a fumar, el 75% se producen en los primeros 6 meses)

Se identifica la etapa de cambio, y el consejo se centra en los procesos que con mayor probabilidad llevarán hacia el abandono. Por ejemplo, los adolescentes en la etapa de Pre-contemplación requieren mensajes que aumenten su ambivalencia sobre el tabaquismo y les motive a considerar dejar de fumar. Los que están en la etapa de Contemplación necesitan mensajes para generar confianza y un compromiso para dejar de fumar. Los que están en fase Preparación deben establecer una fecha para dejar de fumar y discutir las acciones que se requerirán para dejar de fumar y resolver problemas con las barreras para dejar de fumar. Por último, los que están en Acción reciente deben centrarse en mantener la abstinencia y evitar recaídas.

FARMACOTERAPIA

Hay varios fármacos disponibles para ayudar a dejar de fumar. En los adultos se recomienda terapia combinada con apoyo conductual y farmacoterapia. Un estudio Cochrane, evidenció que todas las formas comercialmente disponibles de TRN (chicle, parche transdérmico, aerosol nasal, inhalador y tabletas sublinguales) aumentan las posibilidades de dejar de fumar con éxito en los adultos⁴⁸.

En los adolescentes la eficacia y la seguridad del tratamiento farmacológico para dejar de fumar está menos establecida, aunque la experiencia está aumentando. Algunos autores defienden solo apoyo conductual (asesoramiento). Sin embargo, está demostrada la dependencia muy rápida a la nicotina y muchos expertos creen que existe una base sólida para usar medicamentos en adolescentes seleccionados con síntomas de dependencia a la nicotina, en combinación con apoyo conductual. Se

requieren más estudios para determinar posibles riesgos y beneficios de la farmacoterapia en este grupo de edad.

Productos de reemplazo de nicotina: son el pilar de la farmacoterapia. Se pueden administrar por varias vías diferentes. Se debe preguntar si el paciente ha usado alguno de estos productos⁴⁹.

Los parches de nicotina o chicles: han demostrado ser seguros en los adolescentes fumadores. Se recomienda dosis iniciales bajas. Se debe recordar a los usuarios del chicle no masticar continuamente para obtener el máximo beneficio.

Otros fármacos: Bupropion y Vareniclina se consideran agentes de primera línea para adultos (como lo es TRN). La elección depende de la preferencia del paciente y las consideraciones médicas individuales, incluyen un posible aumento del riesgo de síntomas neuropsiquiátricos, incluida

la selección óptima de pacientes y los la conducta suicida en los tratados con estas dos sustancias.

Pocos estudios abordan el Bupropión para dejar de fumar en adolescentes. Un estudio no encontró un efecto significativo de la terapia de combinación de Bupropión y parches de nicotina en comparación con la terapia con parches de nicotina solo⁵⁰. Sin embargo, las tasas de abstinencia fueron más bajas que las encontradas en adultos, y hubo una recaída rápida después de la retirada. La eficacia de Bupropion para el abandono del hábito de fumar en adolescentes depende de conseguir alta adherencia a la medicación.

En los adolescentes, no se recomienda de primera línea Bupropión ni Vareniclina dado la falta de estudios o ensayos clínicos en este grupo de edad y la preocupación de seguridad planteada por estudios posteriores a su comercialización en adultos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1-El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco 2003. Disponible en www.who.int [Fecha de acceso marzo 2018]
- 2-Informe OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2017: vigilar el consumo de tabaco y las políticas de prevención. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2017. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- 3- Ley 42/2010, de 30 de diciembre, por la que se modifica la Ley 28/2005, de 26 de diciembre. Disponible en www.boe.es
- 4 The Tobacco Control Scale 2016 in Europe Luk Joossens Martin Raw. Disponible en www.tobaccocontrolscale.org. [Fecha acceso 2 abril 2018]
- 5-Posicionamiento CNPT2015. Envasado Genérico de los paquetes de cigarrillos, una medida necesaria en España. Disponible en <http://www.cnpt.es/documentacion/publicaciones> [Fecha de acceso mayo de 2018]
- 6-Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES 2015). Disponible <http://www.pnsd.mssi.gob.es>. [Fecha de acceso 4 abril de 2018]
- 7- Leyes que prohíben el acto de fumar para la reducción de los efectos perjudiciales debidos a la exposición pasiva al humo del cigarrillo, la prevalencia del tabaquismo y el consumo de tabaco Frazer K, Callinan JE, McHugh J, et al (Revisión Cochrane traducida). Cochrane Database of Systematic Reviews 2016 Issue 2. Art. No.: CD005992. DOI: 10.1002/14651858.CD005992
- 8-Fernandez Rodríguez M, Orejón de Luna G. La ley antitabaco en espacios públicos se relaciona con una disminución de ingresos por asma infantil Evid. Pediatr. 2013; 9:45
- 9-Rando-Matos Y, Pons-Vigue M, Lopez MJ. Yet al Smokefree legislation effects on respiratory and sensory disorders: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 12(7): e0181035. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181035>
- 10- Rivero Martín MJ, Aparicio Rodrigo M. Efecto de las leyes antitabaco sobre la tasa de prematuridad y bajo peso al nacimiento. Evid Pediatr. 2017; 13:57
- 11- 2012 US Surgeon General's Report: Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults. Disponible en: <http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/> [Fecha de acceso abril 2018] Disponible en www.surgeongeneral.gov/library/reports/index.htm. [Fecha de acceso marzo 2018]
- 12- Samet JM, Sockrider M Secondhand smoke exposure: Effects in children., UpToDate. Apr.2018. Disponible en www.uptodate.com. [fecha de acceso abril 2018]
- 13- Martínez Sánchez J.M., Curto A, Martín-Sánchez J.C et al Prevalencia de menores de 14 años expuestos al humo del tabaco en vehículos en la ciudad de Barcelona. An Pediatr (Barc) 2014; 80: e84-5.
- 14- Martín Rivada A., Sánchez-Bayle M, Villalobos Pinto E. ¿Seguimos considerando el tabaquismo pasivo como un problema de salud? Acta Pediatr Esp. 2018; 76(1-2): 14-17
- 15 -De la Cruz Amorós E. Guía del Tabaquismo en Pediatría. Ed. Club universitario.2013
- 16-I Curso Nacional de Tabaquismo en Pediatría. Alicante octubre 2017 Decálogo de compromiso. Disponible en

<http://www.pediatriabasadaenpruebas.com/2017/10/documento-de-compromiso-frente-al.html>

17-- Samet JM, Sockrider M Control of secondhand smoke exposure., UpToDate. Apr.2018. Disponible en www.uptodate.com. [fecha de acceso abril 2018]

18- Lidón-Moyano C, Martínez-Sánchez JM, Fu M et al Impact of the Spanish smoking legislations in the adoption of smoke-free rules at home: a longitudinal study in Barcelona (Spain). *Tob Control*.2016; 26(5): 557-562.

19 -Lidón-Moyano C, Martínez-Sánchez JM, Fu M, et al. Secondhand smoke risk perception and smoke-free rules in homes: a cross-sectional study in Barcelona (Spain). *BMJ Open* 2017;7: e014207.doi:10.1136/bmjopen-2016-014207.

20- Thomas RE, Baker PRA, Thomas BC et al Family based programs for preventing smoking by children and adolescents, *Cochrane Database of Systematics Reviews*.2015 issue 2 Art n° CD004993.DOI101002/14651858.

20- Behrouz B, Sharma L, Roseby L. Family and career smoking control programs for reducing children's exposure to environmental tobacco smoke. *Cochrane Tobacco Addiction Group*.DOI: 10.1002/14651858.CD001746.pub4

21-Farber HJ, Walley SC, Groner JA, et al. Clinical Practice Policy to Protect Children From Tobacco, Nicotine, and Tobacco Smoke. *Pediatrics*. 2015;136(5):1008.

22- Healthy People 2010 data and Healthy People 2020 objectives, available at: <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/objectiveslist.aspx?topicId=41> [fecha de acceso abril 2018].

23- Costello DM, Dierker LC, Jones BL, Rose JS. Trajectories of smoking from adolescence to early adulthood and their psychosocial risk factors. *Health Psychol*. 2008; 27:811. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=19025277>.

24- ONUDOC. Oficina de la Naciones Unidas contra la droga y el delito. <https://www.unodc.org> [fecha de acceso abril 2018].

25- Informe del Proyecto evict (evidencias cannabis tabaco). http://evictproject.org/wpcontent/uploads/2015/09/Informe_EVICT_2015.pdf. [fecha de acceso mayo 2018].

26-Moyer VA, U.S. Preventive Services Task Force. Primary care interventions to prevent tobacco use in children and adolescents: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2013; 159:552-7.

27- Proyecto EVICT. <http://evictproject.org/>

28-Canadian Task Force on Preventive Health Care, Thombs BD, Jaramillo Garcia A, et al. Recommendations on behavioral interventions for the prevention and treatment of cigarette smoking among school-aged children and youth. *CMAJ*. 2017; 189: E310.

29- Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents, 4th ed, Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM (Eds), American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village, IL 2017.

30- Pbert L, Farber H, Horn K, et al. State-of-the-art office-based interventions to eliminate youth tobacco use: the past decade. *Pediatrics*. 2015; 135:734.

31- El abordaje del tabaquismo activo y pasivo desde la consulta del pediatra de Atención Primaria. J. Galbe Sánchez-

Ventura, N. García Sánchez, R. Córdoba García y Grupo PrevInfad /PAPPS Infancia y Adolescencia. Form Act Pediatr Aten Prim. 2011;4(2):118-23.

32-Tyc VL, Throckmorton-Belzer L. Smoking rates and the state of smoking interventions for children and adolescents with chronic illness. *Pediatrics*. 2006; 118: e471.

33-Kandel DB, Griesler PC, Hu MC. Intergenerational Patterns of Smoking and Nicotine Dependence Among US Adolescents. *Am J Public Health*. 2015; 105: e63.

34-King BA, Tynan MA, Dube SR, Arrazola R. Flavored-little-cigar and flavored-cigarette use among U.S. middle and high school students. *J Adolesc Health*. 2014; 54:40.

35-Ambrose BK, Day HR, Rostron B, et al. Flavored Tobacco Product Use Among US Youth Aged 12-17 Years, 2013-2014. *JAMA*. 2015; 314:1871-3.

36-Cross SJ, Lotfipour S, Leslie FM. Mechanisms and genetic factors underlying co-use of nicotine and alcohol or other drugs of abuse. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2017; 43:171.

37-Siqueira LM, Committee on substance use and prevention. Nicotine and Tobacco as Substances of Abuse in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2017; 139.

38-What Proportion of People Who Try One Cigarette Become Daily Smokers? A Meta-Analysis of Representative Surveys. Max Birge, MChem, MBBS Stephen Duffy, PhD Joanna Astrid Miler, PhD Peter Hajek, PhNicotine & Tobacco Research, ntx243, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx243>

39- E-cigarette use among youth and young adults: A report of the Surgeon General (2016). Disponible en: <https://e->

[cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Exec_Summ_508.pdf](https://www.cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Exec_Summ_508.pdf). [Fecha de acceso abril 2018]

40-Hildick-Smith GJ, Pesko MF, Shearer L, et al. A Practitioner's Guide to Electronic Cigarettes in the Adolescent Population. *J Adolesc Health*. 2015; 57:574.

41-Bold KW, Kong G, Camenga DR, et al. Trajectories of E-Cigarette and Conventional Cigarette Use Among Youth. *Pediatrics*. 2018; 141. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/141/1/e20171832>.

42- Liqueste Arauzoa L, Pérez Ruiz E, Marugán de Miguelsanz JL. Riesgo percibido sobre el consumo ocasional de tabaco tradicional y electrónico en adolescentes. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2017; 19:127-36.

43 - Glantz S, Bareham D. E-Cigarettes: Use, Effects on Smoking, Risks, and Policy Implications. <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-040617-013757>. [Fecha de acceso abril 2018]

44- Kalkhoran S, Glantz A.E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2016; 4(2): 116-28.

45-Rosen LJ, Noach MB, Winickoff JP, Hovell MF. Parental smoking cessation to protect young children: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*. 2012; 129:141.

46- Jackson C, Dickinson D. Enabling parents who smoke to prevent their children from initiating smoking: results from a 3-year intervention evaluation. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2006; 160:56.

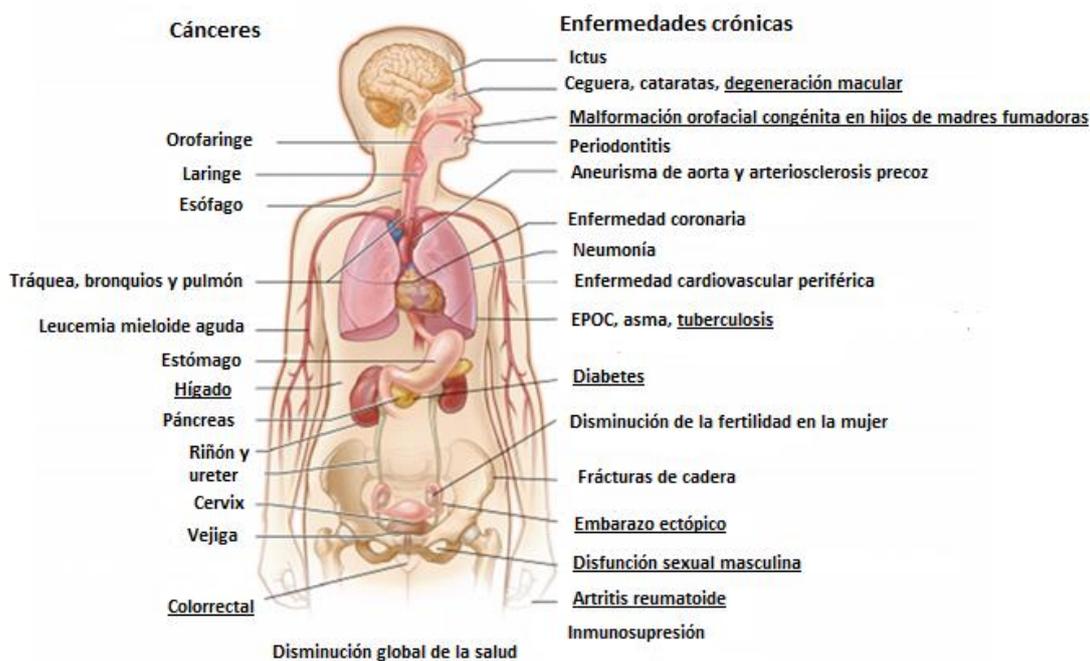
47-Riedel BW, Robinson LA, Klesges RC, McLain-Allen B. Characteristics of

adolescents caught with cigarettes at school: implications for developing smoking cessation programs. *Nicotine Tob Res.* 2002; 4:351.

48- Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster T. Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 5: CD009329.

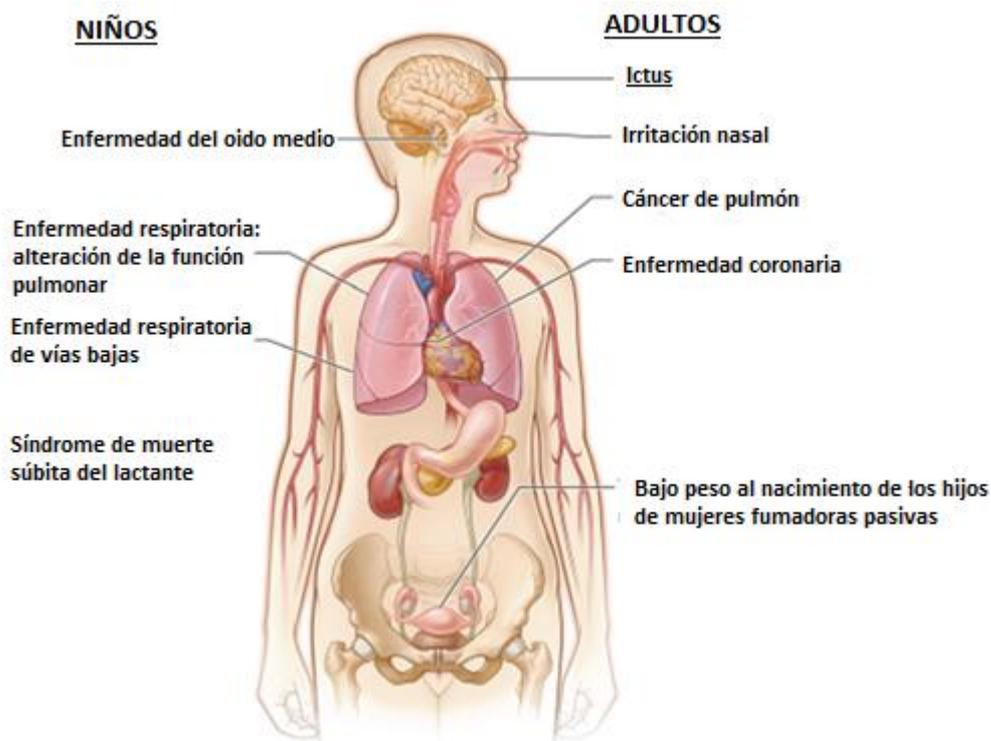
49-Killen JD, Robinson TN, Ammerman S, et al. Randomized clinical trial of the efficacy of bupropion combined with nicotine patch in the treatment of adolescent smokers. *J Consult Clin Psychol.* 2004; 72:729.

Fig.1 Enfermedades ligadas al tabaquismo activo



Adaptada de Surgeon General's Report ¹¹. Las nuevas evidencias se indican subrayadas.

Fig.2 Enfermedades ligadas al tabaquismo pasivo.



Adaptada de Surgeon General's Report ¹¹. Las nuevas evidencias se indican subrayadas.

ANEXO I

Documento de compromiso del I^{er} Curso nacional de tabaquismo en Pediatría

Ante la necesidad de ayudar a mejorar la salud de la infancia y adolescencia en todos los aspectos, máxime conociendo las implicaciones que tiene el tabaco como riesgo evidente en el desarrollo de enfermedades inmediatas y a largo plazo, así como la importancia para mejorar el bienestar personal, en el sentido de formar hombres libres e independientes, este colectivo se compromete a colaborar en el control y prevención del tabaquismo atendiendo a las siguientes premisas:

- 1.- Comprendemos que el tabaquismo en la infancia y adolescencia es un problema global, tanto por la extensión en la población mundial como por las distintas patologías que produce. Y es responsabilidad de los sanitarios, en general, y de los pediatras, en particular, implicarse en un mejor control y prevención.
- 2.- Desde el inicio (y antes) de la concepción del nuevo ser y hasta el final de la adolescencia, la patología que produce el tabaco nos incumbe en cuanto a la edad de actuación y como responsabilidad en la correcta formación del ser adulto.
- 3.- Entendemos que la relevancia y sensibilidad que tiene nuestra especialidad cara al futuro de la población nos obliga a alentar, promulgar y participar en la toma de decisiones de las políticas sanitarias, tanto nacionales, autonómicas como locales para un mejor control del tabaquismo en la edad pediátrica y aumentar la sensibilidad de la población ante este problema.
- 4.- Como profesionales de la salud pediátrica entendemos que es un compromiso ineludible informar por todos los medios a nuestro alcance de los riesgos del tabaquismo pasivo infantil y controlar el inicio del consumo en adolescentes.
- 5.- Consideramos que el hecho de tener conocimiento sobre el ambiente tabaco del paciente solo es el inicio del abordaje del problema. No solo cabe interrogar para saber más, sino para ayudar en el cambio de actitud y motivar el abandono.
- 6.- Educar con el ejemplo. Si bien en la especialidad de Pediatría existe un bajo porcentaje de fumadores, consideramos que es una actitud congruente, como espejo donde puede mirarse la población para adquirir hábitos saludables, el llegar a ser con el tiempo un colectivo libre de humo.
- 7.- Compromiso social y sanitario. Al mejorar el tabaquismo en la edad pediátrica se mejora no solo la salud de la población infantil sino el gasto sanitario, las consultas recurrentes, el exceso de exámenes complementarios y los ingresos hospitalarios.
- 8.- Progresar en el conocimiento del tabaquismo. Dado que el tabaquismo es un riesgo desencadenante de muchas patologías, debemos de tener una información completa y actualizada sobre las enfermedades que ocasiona, pruebas diagnósticas, tratamiento, prevención y desarrollarlo en nuestro quehacer diario.
- 9.- Nuestra especialidad, profundamente preventiva, debe dar un paso adelante y unirse a otros colectivos, ya sean científicos o de carácter social, con el fin de sumar fuerzas frente a esta adicción con importantes raíces culturales.
- 10.- Por último, entendemos que un pleno desarrollo de la salud infanto-juvenil son incompatibles con la adicción a la nicotina, por lo que el compromiso con nuestros pacientes de proteger su salud nos obliga a una actuación seria y responsable frente al tabaquismo.

ANEXO II

Test de Fagerström breve

| | |
|--|----------|
| ¿Cuánto tiempo pasa desde que se levanta hasta que fuma el primer cigarrillo? | |
| <input type="checkbox"/> Hasta 5 minutos | 3 puntos |
| <input type="checkbox"/> Entre 6 y 30 minutos | 2 puntos |
| <input type="checkbox"/> Entre 31 y 60 minutos | 1 punto |
| <input type="checkbox"/> Más de 60 minutos | 0 punto |
| ¿Cuántos cigarrillos fuma cada día? | |
| <input type="checkbox"/> Menos de 11 cig/día | 0 puntos |
| <input type="checkbox"/> 21-20 cig/día | 1 punto |
| <input type="checkbox"/> 21-30 cig/día | 2 puntos |
| <input type="checkbox"/> 31 o más cig/día | 3 puntos |
| <i>Puntuación: 5-6 dependencia alta; 3-4 moderada; 0-2 baja.</i> | |

ANEXO III

Motivación para abandonar el cigarrillo

Test de Richmond

1. ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?

0 _____ NO

1 _____ SI

2. ¿Cuánto interés tiene en dejarlo?

Desde 0: En absoluto / Hasta 3: muy seriamente.

3. ¿Intentará dejar de fumar en las próximas dos semanas?

Desde 0: Definitivamente No / Hasta 3: Definitivamente Si.

4. ¿Cuál es la probabilidad de que usted sea un NO fumador dentro de próximos 6 meses?

Desde 0: Definitivamente No / Hasta 3: Definitivamente Si.

Puntuaciones:

0 – 6: **Baja Motivación**

7 – 8: **Moderada Motivación**

9 – 10: **Alta Motivación**