C. JIMÉNEZ GUTIÉRREZ, M. LOMBRAÑA MENCÍA, M. LLORÉNS ROVIRA, B. ACEBRON ANTÓN, I. GARCÍA MARRÓN

Tabaco y cáncer de vejiga urinaria

RESUMEN

Se presenta un estudio sobre el hábito del tabaco como principal factor etiológico de riesgo en el desarrollo del carcinoma transicional de vejiga urinaria.
Los datos proceden de la revisión bibliográfica específica sobre el objetivo y entrevistas semiestructuradas a expertos en la materia. Determinándose que el efecto cancerígeno del tabaco es el principal problema de salud, susceptible de prevención en los países desarrollados. Es la principal causa evitable de mortalidad prematura. Existe una asociación entre el aumento de mortalidad y el tabaquismo en relación con el cáncer de vejiga urinaria. El riesgo atribuible por el consumo de cigarrillos para padecer cáncer de vejiga es mucho más bajo en el sexo femenino, con una estimación del 17% para un 56% en el sexo masculino. El carcinoma transicional de vejiga se sitúa en Tarragona entre las poblaciones europeas con una de las incidencias más altas. La máxima prevalencia se observa en los hombres de 55 a 70 años.
Concluyéndose que: la aceptabilidad social creciente hacia estrategias antitabaco, prevención del tabaquismo, rol modélico de profesionales sanitarios, cese del hábito del tabaco a través de intervenciones estructuradas de los profesionales de enfermería a la población, etc., son estrategias de prevención para controlar el cáncer de vejiga urinaria.
Palabras clave: Tabaco, cáncer de vejiga urinaria, epidemiología.

SUMMARY

Appears a study on the habit of the tobacco like main etiológic factor of risk in the development of urinary the transicional carcinoma of bladder. The data come from the specific bibliographical revision on the objective and semistructured interviews to experts in the matter. Determining that: The cancerigenic effect of the tobacco is the main problem of health, susceptible of prevention in the developed countries. It is the main avoidable cause of premature mortality. An association between the increase of mortality and the tabaquismo in relation to the urinary cancer of bladder exists. The attributable risk by the cigarette consumption to suffer cancer of bladder is much more low in feminine sex with an estimation of 17% for a 56% in masculine sex. The transicional carcinoma of bladder is located in Tarragona between the European populations with one of the high incidences but. The Maximum prevalence is observed in the men of 55 70 years. Concluding that: the increasing social acceptability towards strategies antitobacco, prevention of the tabaquism, modélic roll of sanitary professionals, stops of the habit of the tobacco through structured interventions of the professionals from infirmary to the population etc. are strategies of prevention to control the bladder cancer.
Key Words: Tobacco. Bladder Cancer. Epidemiology.

INTRODUCCIÓN

El hábito tabáquico es el principal factor etiológico de riesgo, que influye en el desarrollo del carcinoma transicional de vejiga urinaria.

Es bien conocido que el tabaquismo es el principal problema de salud pública susceptible de prevención en los países desarrollados.

La relación causal entre tabaco y cáncer es uno de los hechos más reconocidos en la comunidad científica[4]. El hábito de fumar es la principal causa evitable de mortalidad prematura.

Ciertas sustancias presentes en la fase de partículas y en la fase gaseosa del humo del tabaco, se ha demostrado que son perjudiciales para el fumador. Estas sustancias son básicamente el alquitrán y la nicotina (fase de partículas) y el monóxido de carbono (fase gaseosa). El alquitrán es nocivo porque contiene sustancias carcinógenas (hidrocarburos policíclicos, betanaftilaminas, etc.) y sustancias irritantes (acroleína, óxido nítrico, bióxido de nitrógeno, etc.). Los componentes cancerígenos e irritantes del alquitrán son los responsables del aumento de riesgo de padecer cáncer[5-13].

La incidencia de tipos de cáncer más frecuentes registrados en Cataluña en el periodo 1992-1993 son: los de pulmón, próstata y vejiga urinaria, en hombres, y los de mama y colon, en mujeres. Con relación a la exposición a factores de riesgo, hay que destacar que 9 de cada 10 casos, ha sido un fumador moderado/importante en los casos de cánceres de pulmón. de laringe o de vejiga urinaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Los datos de la presente tesina proceden, 1º, de revisión bibliográfica específica sobre el tema y, 2º, de entrevistas semiestructuradas a expertos en la materia.

La revisión bibliográfica se ha realizado en la base de datos MEDLINE y Cochrane Library, utilizando las siguientes palabras clave: Catalonia, Spain, smoking, bladder, cancer, epidemiology, etiopathology, risk factors, uri-

nary, mortality, occupation, review. Se han revisado los artículos publicados entre los años 1990 a 2002. También se han investigado documentos de referencia de nuestro entorno: publicaciones médicas, artículos originales, bibliografía específica científica relacionada con el tema de estudio, búsqueda inédita y exhaustiva, incluyendo algunos documentos no publicados.

Las entrevistas están basadas en un cuestionario semiestructurado (véase anexos), que incluyen las siguientes variables:

- Se obtuvo información de los diferentes tipos de carcinomas de vejiga urinaria, según provengan de países desarrollados o de países en vías de desarrollo.
- Incidencia y prevalencia del TMV.
- Tabaco, negro o rubio.
- Edad.
- Sexo.
- Hábito tabáquico: cantidad de años consumiendo tabaco, edad que se empezó, número de cigarrillos/día, intensidad de las caladas, nivel de dependencia.
- Cese del hábito tabáquico.
- Impacto de intervenciones preventivas y profilácticas.
- Técnicas diagnósticas y avances terapéuticos.

OBJETIVOS

General: Estudiar el papel del tabaco como factor principal etiológico en el desarrollo de cáncer de vejiga urinaria.

Específicos: 1º Comparar a nivel internacional la incidencia y prevalencia de cáncer de vejiga urinaria entre hombres y mujeres.

2º Describir la mortalidad por cáncer de vejiga urinaria en Cataluña, España y Europa.

3º Analizar agentes reconocidos como cancerígenos.

4º Conocer la efectividad de las estrategias de la prevención y control del cáncer de vejiga urinaria.

DISCUSIÓN

Efecto cancerígeno del tabaco

Tras múltiples estudios, demuestran que la asociación de consumo crónico de tabaco y diversos tipos de cáncer no es casual, sino que les une una relación de causalidad, una asociación entre aumento de mortalidad y tabaquismo en relación con el cáncer de vejiga y otros tumores[2-5-6].

Aunque no es posible, por razones obvias, comprobar en seres humanos la acción cancerígena mediante estudios aleatorios y controlados, los diversos hechos que la confirman son suficientemente demostrativos: estudios histopatológicos, incremento del riesgo relativo, relación dosis/respuesta, asociación temporal y disminución tras el abandono, etc.

Hoy día, los estudios sobre oncogenes fortalecen la fuerza de la asociación y ofrecen bases moleculares para la carcinogénesis. La mutación del gen p53[9], inducida por el tabaco, se ha asociado con tumores del tracto respiratorio superior, esófago, pulmón y vejiga urinaria. Según algunos estudios, el mecanismo por el que el tabaco induce la carcinogénesis en la vejiga, se relaciona con alteraciones del gen p53[10], que parece estar implicado en los primeros pasos de la misma, de modo similar como sucede en el pulmón. La causa está en alteraciones concretas (mutaciones) que se acumulan en nuestras células por acción de factores ambientales (tabaco) y errores genéticos propios. Todos tenemos un nivel innato de susceptibilidad genética al cáncer, pero las mutaciones que más fuertemente desencadenan esta enfermedad son adquiridas accidentalmente y no se propagan de padres a hijos.

En los últimos años los datos confirman también un aumento de riesgo en tumores en los fumadores pasivos, el tabaquismo pasivo es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de enfermedades relacionadas con el tabaco. Para medir la exposición al humo de otros fumadores, es la determinación de cotinina en sangre, orina o saliva, la cual tiene un origen exclusivo en la metabolización oxidativa de la nicotina, y es un buen indicador de la exposición en los últimos días. Cuando se inhala el humo del tabaco en espacios cerrados, tanto privados como públicos y sociales, en actividades de grupo o en el trabajo, los no fumadores respiran hasta 4.000 sustancias químicas contra su voluntad[10].

Se conoce que en el humo del cigarrillo se produce la corriente principal (exhalada por el fumador tras la inhalación) y la secundaria (emitida directamente desde la zona de combustión del cigarrillo hacia el medio ambiente); es precisamente en esta zona donde se liberan partículas más pequeñas, con más probabilidad de depositarse en las zonas distales del pulmón de la persona que respira el aire ambiente. Estas partículas, no retenidas en el filtro de los cigarrillos, ni depositadas en el tejido pulmonar de los fumadores, son más perjudiciales que las contenidas en el humo inhalado por éste. Cito algunos compuestos: 3-vinilpiridina, amoniaco, n-nitrosodimetilamina, n-nitrosopirrolidina[16], orto-toluidina, nicotina, 2-naftilamina, 4-aminobifenil, quinolina (Tabla 3).

Epidemiología tabaquismo

El humo del tabaco contiene, además de la nicotina y el monóxido de carbono, miles de productos químicos con actividad carcinógena, entre las sustancias que provocan cáncer destacan: naftilamina, piré, naftalina, cadmi, benzopiré, vinil, toluïdina, dibenzocridina, poloni-210.

El riesgo de desarrollar un cáncer en relación con el tabaco viene determinado por diversos factores; unos se relacionan con las propias bases genéticas mientras que otros están relacionados con el propio estado físico del sujeto y su forma de fumar; también influyen la evolución temporal del hábito y las propias características del tabaco consumido[12].

En general se producen una serie de hechos comunes para cualquier tipo de cáncer relacionado con el tabaco:

• Incremento importante del riesgo respecto al de no fumadores.
• Relación con la precocidad del inicio del hábito.
• Relación con el número de cigarrillos/día.
• Nivel de dependencia al tabaco.
• Relación con la duración del hábito.
• Mejoría del riesgo tras el abandono.
• Relación con la profundidad de la calada.
• Escasas diferencias en función del tipo de tabaco (excepto en el cáncer transicional de vejiga urinaria producido principalmente por el consumo de tabaco negro[21]). Parecen menos carcinógenos los puros y tabaco de pipa.
• Potenciación con otros factores tóxicos.
• Relación con el estado físico del individuo y su susceptibilidad individual.

Dentro del estudio Framingham[14], se ha observado que los pacientes fumadores con niveles bajos de colesterol (menos de 160 mg/dl) tenían un riesgo relativo de cáncer superior al de los que tenían cifras entre 160 y 199. En la Tabla 5 se estima el efecto potencial del cambio dietético, reduciendo el colesterol en la dieta y la eliminación del tabaco, sobre la incidencia del cáncer de vejiga urinaria, con una reducción potencial del 60%. Por supuesto, el hecho de que muchos fumadores no lleguen a desarrollar estos procesos indica la existencia, además, de susceptibilidad individual y la influencia de otros factores.

Los fumadores presentan en conjunto, sobre los no fumadores, un exceso de mortalidad del 70% atribuible al tabaco[6].

El consumo de dos o más paquetes diarios de cigarros disminuye en unos 8 años de media la expectativa de vida de los fumadores. El consumo de un paquete diario la disminuye en 6 años[12]. La mortalidad atribuible al tabaco[6] refiere el número de muertos que se evitarían si no hubiese exposición al tabaco[30]. La mortalidad atribuible al tabaco se calcula por la fracción atribuible poblacional (FAP), medida de asociación que integra indicadores de la magnitud del efecto del factor de exposición y datos de prevalencia del factor de exposición en la población[3-7]. En Cataluña en el año 1997 hubieron aproximadamente 8.931 muertes atribuibles al tabaco, y al cáncer de vejiga urinaria 261.

El problema afecta a una proporción importante de la población, ya que 1 de cada 3 ciudadanos de Cataluña son fumadores activos[12] y muchos de los no fumadores son fumadores pasivos[8] por el hecho de convivir o trabajar con fumadores.

L´OMS[11], 21 objetivos para el siglo XXI, estima que el 50% de los europeos que fuman regularmente morirán a causa del tabaco, la mitad de los cuales lo harán prematuramente en el periodo más activo y productivo de sus vidas. El tabaco ha causado el 20% de las muertes en Europa en el año 2000[30].

Uno de los aspectos del cáncer de vejiga urinaria es el posible papel del tabaco negro como factor de riesgo específico[21-2], se han realizado estudios que demuestran un mayor riesgo de los fumadores de tabaco negro, que además es menos reversible tras el abandono del consumo que en el caso del tabaco rubio, lo expuesto puede contribuir a explicar la elevada incidencia observada. Aunque en nuestro medio los expertos consultados opinan que el tipo de tabaco no es determinante en la incidencia de cáncer de vejiga (ver anexos).

Las tendencias en el consumo de cigarrillos pueden hacer variar las cifras en los próximos años; mientras que el consumo se estabiliza o desciende entre los varones en el grupo de edad más joven (15-24 años), tiende a aumentar en las mujeres, se explica sobre todo por el incremento de la prevalencia del hábito de fumar en el grupo de edad de 25 a 44 años, con grupos de jóvenes que se inician en el tabaquismo más precozmente, pero con tendencia al descenso de consumo de tabaco; esto podría provocar, en un plazo medio de tiempo, que aumentaran de modo importante tumores inhabituales en la mujer[3] y que se dieran más frecuentemente tumores en edades más jóvenes. La prevalencia del tabaquismo[7] en Cataluña ha sido estable, aunque actualmente disminuye en hombres y aumenta en mujeres.

Especialmente preocupantes son los comportamientos y las actitudes en relación con el hábito tabáquico de los colectivos de profesionales, dado el papel ejemplar o «rol modelo». Alrededor del 40% de médicos y del personal de enfermería de Cataluña son fumadores, con actitudes poco favorables hacia la lucha antitabáquica[28-30-32]. Entre 1982 y 1996, la prevalencia del tabaquismo en los médicos muestra una reducción prácticamente constante a lo largo de todo el periodo. Es de destacar el hecho que la evolución es similar en los hombres y mujeres. En consonancia con la reducción de la prevalencia global del hábito, la proporción de ex fumadores entre los médicos ha aumentado significativamente. El personal de enfermería es el que más fuma, con una prevalencia alrededor del 53%, prácticamente estancada desde hace 10 años. La prevalencia entre los hombres es superior a las mujeres. La proporción de ex fumadores, a pesar que es relevante, los cambios observados en la proporción de ex fumadores en estos profesionales son menos aparentes que entre los médicos[32].

La importancia del tabaco como factor de riesgo de múltiples patologías y la magnitud y gravedad de los problemas que se derivan, junto con la sensibilidad del hábito tabáquico en la acción sanitaria preventiva, han aconsejado la inclusión de la intervención contra el tabaquismo entre las acciones prioritarias del Plá de Salut de Catalunya[28].

Según las recomendaciones de la OMS[11], la mayoría de los países desarrollados han puesto en marcha planes de lucha antitabaco en los últimos 30 años, para hacer frente a este importante problema de nuestro tiempo.

Epidemiología del cáncer de vejiga urinaria

El cáncer de vejiga urinaria está fuertemente asociado al tabaquismo, y a diversas exposiciones ocupacionales[15-16-18] relacionadas con solventes, pinturas, tintes...

Se sitúa en los niveles más altos del contexto europeo.

La incidencia observada en Tarragona (Tabla 2) presenta algunos rasgos específicos, como son la elevada incidencia del cáncer de vejiga urinaria en los hombres que puede estar relacionado con el consumo de tabaco y con las exposiciones laborales[2]. Los expertos constatan que la incidencia se observa en zonas más industrializadas, donde hay industria química, en poblaciones como Tarragona y Sabadell, carcinógenos industriales como: (Tabla 4) colorantes, disolventes, 4-aminobimefil, auramina, benzidina, 2-naftilamina, fabricación de magenta dentro del grupo profesional: fabricantes de tintes y usuarios, tintes textiles, fabricantes de pinturas. Industria del caucho perteneciendo al grupo profesional de fabricantes de caucho y trabajos relacionados. Productos de la combustión del carbón, 2-naftilamina relacionado con el grupo profesional de instaladores de gas y trabajos relacionados. Imprenta. Hidrocarburos aromáticos policíclicos, alquitrán/brea volátil, relacionado con el grupo profesional de trabajadores de la producción de aluminio. Así como: sopladores de vidrio, curtidores de piel, trabajadores que están en contacto con anilinas (textil), tintes y expuestos a disolventes en general, también en contacto con ciclofosfamidas (acroleinas)[15-18-23], en trabajos como fresadores que utilizan productos químicos sometidos a alta temperatura.

El carcinoma de vejiga es el segundo cáncer más frecuente con un 11,3% para el grupo de sexo masculino y con un porcentaje del 4,7 % respecto al conjunto mundial, es uno de los principales cánceres relacionados con el tabaco. En una comparación internacional de la incidencia[16-17] del cáncer de vejiga urinaria en hombres, se ha observado un incremento de la incidencia de este cáncer especialmente en los países de alta incidencia, presenta un porcentaje de cambio anual del 4,4% estadísticamente significativo. El carcinoma de vejiga es el que presenta una tasa más elevada entre los registros españoles, destaca la ciudad de Ceuta, donde se observa una mayor incidencia durante los años 1975-1986, tasas ajustadas por 100.000 habitantes. El carcinoma transicional de vejiga se sitúa en Tarragona entre las poblaciones europeas con una de las incidencias más altas (Tabla 2) junto con otros registros europeos del norte de Italia[23], de Dinamarca y de la población blanca norteamericana. En los E.U.A, el incremento desde finales de la década de los 40 hasta el año 1984 ha sido del 72%, con un aumento anual del 1,8%, el incremento continúa con mucha menos intensidad en los años posteriores, actualmente en los E.U.A y norte de Europa, la prevalencia del cáncer de vejiga relacionado con el consumo de tabaco ha disminuido notablemente[2]. La incidencia del cáncer de vejiga es uno de los indicadores que mejor pueden contribuir a evaluar el impacto que supone la enfermedad en la sociedad. La incidencia proporciona una de las informaciones más valoradas por los individuos, como es el riesgo de desarrollar un cáncer a lo largo de sus vidas.

En los hombres, la curva de edad muestra un aumento ininterrumpido de los casos a partir de los 40 años, se hace más pronunciada a partir de los 55 años, la máxima prevalencia se observa en la franja de edad 55 - 70 años (ver anexos, entrevistas), tiene un riesgo de tres a cuatro veces superior al de los no fumadores. En las mujeres, el incremento se pone de manifiesto a partir de los 65 años, para pasar a estabilizarse a los 70 años. La media de edad al diagnóstico es de unos 65 años en los hombres y de 72 en las mujeres[19]. También se ha de destacar que el cáncer crece con más rapidez en las edades jóvenes que en las avanzadas en los dos sexos. Este hecho señala que la perspectiva inmediata es de crecimiento de la incidencia en los próximos años.

El riesgo atribuible por el consumo de cigarrillos para padecer cáncer de vejiga es mucho más bajo en el sexo femenino , con una estimación del 17% para un 56% en el sexo masculino. Según el Registro de cáncer de Tarragona[1-2], el cáncer de vejiga en las mujeres tiene una incidencia cinco veces más baja que en los hombres, afecta más a los varones, tanto por el hábito tabáquico como probablemente por la mayor exposición a carcinógenos industriales, a trabajos habitualmente desempeñados por el sexo masculino. En un estudio cas-control multicéntrico, en el que participaban hospitales de Cataluña, se observó que los hombres fumadores tenían un riesgo de tres a cuatro veces superior al de los no fumadores, sin poder averiguar el riesgo de tabaquismo en las mujeres a causa de su bajo nivel de exposición, ya que nada más fumaban cuatro mujeres de las 59 incluidas en el estudio. Teniendo en cuenta que esta proporción aumentará, sin duda, dado el incremento ya observado en la prevalencia del hábito tabáquico en éstas.

Carcinoma de vejiga

Los carcinomas transicionales parecen asociarse a la exposición de carcinógenos, tienen una mayor prevalencia en países industrializados; el tabaco, aunque probablemente no sea el único factor de riesgo, parece haber una relación directa entre el hábito tabáquico y una mayor predisposición a padecer el carcinoma transicional de vejiga urinaria[24-27]. En los países en vías de desarrollo del norte de África predomina el carcinoma escamoso, relacionado con la infección por Schistosoma haematobium, a menudo crónica, ya que el carcinoma de células escamosas representa casi el 60% de todos los cánceres de vejiga en Egipto, algunas partes de África y Medio Oriente en donde la infección es prevalente, cuya incidencia es en personas más jóvenes, en relación con parásitos intravesicales (río Nilo) . Estos tumores casi siempre son nodulares y de tipo invasivo en el momento de diagnosticarse. El carcinoma de vejiga es más común en personas de raza negra en comparación con las de raza blanca. El cáncer de vejiga es el segundo más común del aparato genitourinario[24].

Aunque poco se sabe acerca de los cambios histológicos en el urotelio[26] en relación con la transformación neoplásica, se ha logrado mucha información al respecto en

modelos animales. El síntoma más frecuente de cáncer de vejiga es la hematuria. Un pequeño porcentaje de pacientes presenta síntomas de irritación vesical, piuria, poliuria, urgencia urinaria y disuria. En la enfermedad avanzada aparecen síntomas como dolor en huesos por metástasis a los mismos, como prueba de cribaje se solicita una gammagrafía ósea.

La mayoría de pacientes con cáncer de vejiga transicional no presentan los signos físicos pertinentes dado que la enfermedad suele ser superficial. El cáncer superficial de vejiga, cuya etapa se determina mediante resección transuretral (RTU*TMV), no requiere estudio de imágenes adicional de la vejiga o de los órganos pélvicos[25]. Siempre que se sospeche o se observe un tumor, debe programarse al paciente para examen mediante cistoscopia y RTU o biopsia de la lesión sospechosa. Los objetivos son: diagnosticar el tumor, evaluar el grado de invasión de la pared (etapa), y excisión completa de lesiones en etapa baja susceptible de este tratamiento, el paciente se coloca en posición de litotomía. La historia natural del cáncer de vejiga está definida por dos procesos separados, pero relacionados: recurrencia y evolución del tumor. La evolución, incluyendo metástasis, representa el mayor riesgo biológico. Sin embargo, la recurrencia, aun sin evolución, representa morbilidad objetiva para el paciente porque requiere revaloración periódica (citología, citoscopia, etc.), repetición de ablaciones endoscópicas y con frecuencia quimioterapia endovesical[24]. En la consulta inicial cerca del 50 a 70% de los tumores de vejiga serán superficiales. La urografía intravenosa U.I.V. aún es el estudio diagnóstico más común en caso de hematuria, los tumores de la vejiga se pueden reconocer como pedunculados. A los 15 minutos de inyectar la solución i.v. de contraste a los 30 minutos, el defecto de llenado representa un cáncer vesical papilar.

Otras técnicas diagnósticas y avances terapéuticos: TAC, Eco RVP, BTA, NMP22, terapia génica, cistectomía parcial, cistectomía radical, neovejiga, radioterapia, quimioterapia.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Declaremos la guerra al tabaco[31], sigamos las recomendaciones de detección precoz, aumentemos nuestro conocimiento sobre la enfermedad y, en caso de padecerla, convirtámonos en parte activa en la toma de decisiones. El cáncer de vejiga urinaria se podría controlar conociendo la efectividad de las estrategias de prevención y control (llevar a cabo una dieta lo más sana posible, alta ingesta de líquidos, practicar ejercicio físico y evitar tóxicos: alcohol de alta graduación, tabaco, analgésicos potentes...) con un impacto sobre la población, reduciendo potencialmente la incidencia[20] y prevalencia . En los últimos diez años, y por primera vez en la historia de la medicina, la mortalidad por cáncer ha bajado, pese a la incidencia del cáncer, el número de supervivientes ya es de millones. En muchos casos nos conformamos con que la enfermedad pase de condición mortal a condición crónica.

En Cataluña, la tendencia natural muestra una aceptabilidad social creciente hacia las estrategias antitabaco, que favorece la implementación progresiva de una política global de control del tabaquismo[3-30].

Es esencial la prevención del tabaquismo[29] en las edades de inicio, a través de los programas de educación escolar, las características del hábito tabáquico de los fumadores de más de 15 años en Cataluña, demuestran que éstos se iniciaron al tabaquismo[7] a una media de edad de 17,4 años y fuman una media de 17,3 cigarrillos. En Europa, la mayoría de las chicas fuman más que los chicos. Es necesario el control del poder mediático, estimular la motivación hacia los jóvenes para que dejen de fumar, elaborando puntos de interés hacia este grupo de edad que con toda seguridad difieren de los adultos, un aspecto podría ser: deporte sin tabaco[29] juega limpio, consumo de tabaco y exposición pasiva al humo de tabaco ambiental, publicidad, promoción y comercialización del tabaco, la OMS[11] quiere dejar bien claro que deporte y tabaco son incompatibles. El Plan Nacional de Prevención y control de tabaquismo, en el que trabajan el Ministerio de Sanidad y las comunidades autónomas, prevé la supresión de las máquinas expendedoras de tabaco con el objeto de impedir que los adolescentes adquieran este producto sin control alguno, máxime cuando este plan, aún sin fecha, incrementa la edad para comprar tabaco de los 16 a los 18 años, el plan incluye otras medidas destinadas a dificultar el acceso de los menores al tabaco, como la de prohibir la venta de cigarrillos sueltos, algo muy común en tiendas próximas a centros docentes. Sólo se podrán adquirir cajetillas, como mínimo de 20 cigarros, lo que dificulta la compra de tabaco a los adolescentes por su elevado precio. Según la Biblioteca Cochrane[35], las intervenciones que han mostrado efectividad para ayudar a la gente a dejar de fumar son el consejo breve de los médicos, las intervenciones estructuradas de los profesionales de enfermería, el asesoramiento individual y grupal, los materiales de autoayuda y la utilización de tratamientos de remplazamiento nicotínico[3].

Las recomendaciones actuales para dejar de fumar[35] tanto en hombres como en mujeres se basan en intervenciones breves, sistemáticas y personalizadas para todas las personas que fuman, una concentración de esfuerzos en las personas más motivadas y la utilización de fármacos en muchas ocasiones.

Fumar se entiende como una adición, pero también como un proceso crónico[30] que necesita un largo periodo para ser controlado, en el cual se suceden periodos de abstinencia y recaídas antes de la cesación definitiva y que en muchas ocasiones se necesitan intervenciones repetidas.

Todos los individuos experimentan diferentes fases en el proceso hacia el cambio de comportamientos relacionados con la salud. Hoy en día se ha dejado de apostar por un diseño lineal del que invariablemente se deducía la recaída o el mantenimiento de la conducta, y se ha propuesto una configuración espiral en la que los individuos

inmersos en el proceso de cambio ascendían o descendían por él, aprendiendo de los progresos o recaídas en el proceso de adopción[34]: precontemplación, contemplación, preparación, acción, mantenimiento.

La metodología básica de estas intervenciones breves se basan en protocolos desarrollados en la E.A.U. a finales de la década de los 80, y adaptados y propuestos posteriormente por las guías de práctica clínica. Pasos a seguir para ayudar a dejar de fumar: 1. Preguntar. Identificar sistemáticamente a todos los fumadores en cada visita. 2. Aconsejar a todos los pacientes que dejen de fumar, el consejo ha de ser: claro, fuerte, personalizado. 3. Valorar la disponibilidad para hacer un intento de dejar de fumar y actuar en consecuencia. 4. Ayudar al paciente a dejar de fumar. 5. Fijar visitas de seguimiento[33].

En las personas de mediana edad, tanto en hombres como en mujeres, el abandono del hábito tabáquico, antes de desarrollar cáncer u otros problemas de salud importantes, evita la mayor parte del exceso de riesgo de mortalidad por el tabaco. En general, se acepta que entre los 10 y 15 años de haber abandonado el hábito tabáquico el riesgo de mortalidad del ex fumador se iguala al de no fumador. El beneficio es más importante cuanto antes se inicia el abandono del tabaco, y es inversamente proporcional a la intensidad del hábito tabáquico y su duración. ▼

BIBLIOGRAFÍA

1. Calatayud A, Cortés C, Talamante S, Corella D. Estudio epidemiológico descriptivo de 514 casos de cáncer de vejiga. Arch Esp de Urol 1994; 47: 574-579.
2. Epidemiologia i Prevenció del càncer a Catalunya. Barcelona 1992. Institut Català d'Oncologia, 1975 - 1992.
3. Dona i Tabac. Informe tècnic sobre l'hàbit tabàquic femení a Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Barcelona 2001. Prous Science, S.A.
4. Estapé J, Agustí A, Font A, Salvador T, Viñolas N. Tabaco y cáncer. Med Clín (Barc) 1987; 1: 30 - 37.
5. Salleras LL, Pardell H, Saltó E. Tabaco y cáncer. Monografías médicas. Jano, 1990; 4: 29 - 35.
6. González Enríquez J, Villar Alvarez F, Banegas Banegas JR, Rodríguez Artalejo F, Martín Moreno JM. Mortalidad atribuible al Tabaquismo en España. Med Clin (Barc) 1997; 109: 577 - 82.
7. Jané M, Saltó E, Pardell H, Guayta R, Taberner JL, Salleras LL. Prevalencia del tabaquismo en Cataluña. Med Clin (Barc) 2002; 118 (3): 81 - 5.
8. Pardell H, Agustí A, Salleras LL. El fumador pasivo. Jano 1983; 594: 52 - 58.
9. Brennan J.A, Boyle J.O, Kock W.M, Goodman S.M, Hruban R.H, et al. Association between cigarette smoking and mutation of the P53 gene in squamous-cell carcinoma of the head and neck. New Eng J. Med 1995; 332: 712 - 717.
10. Bernardini S, Adessi GL, Chezy E, Billerey C, Carbillet JP, Bittard H. Influence of cigarette smoking on P53 gene mutations in bladder carcinoma. Anticancer Res 2001 jul - aug; 21 (4B): 3001 - 4. PMID: 11712801 (PubMed - indexed for MEDLINE).
11. OMS. Activité de l' OMS dans la Région européenne 1989. Rapport annuel du directeur régional. Copenhaguen, 1990.
12. Banegas JR, Rodríguez F, Martín JM, González J, Villar F, Guasch A. Proyección del impacto del hábito tabáquico sobre la salud de la población española y de los beneficios potenciales de su control. Med Clín (Barc) 1993; 101: 644 - 649.
13. Martínez A. Carcinogénesis y tabaco. En patología del consumo de tabaco. Ed Glosa 1989, x: 133 - 158.
14. D'Agostino RB, Belanger AJ, Kannel WB, Higgins M. Role of smoking in the U-shaped relation of cholestero to mortality in men. The Framingham Study. Am J Epidemiol 1995; 141: 822 - 827.
15. Anton - Culver H, Lee - Feldstein A, Taylor TH. Occupation and bladder cancer risk. Am J Epidemiol 1992; 136: 89 - 94.
16. Kalble T. Etiopathology, risk factors, environmental influences and epidemiology of bladder cancer. Urologe A 2001 nov; 40 (6): 447 - 50. PMID: 11760347 (PubMed - indexed for MEDLINE.
17. Zeegers MP, Goldbohm RA, van den Brandt PA. A prospective study on active and environmental tobacco smoking and bladder cancer risk (The Netherlands). Cancer Causes Control 2002 feb; 13 (1): 83 - 90. PMID: 11899922 (PubMed - in process).
18. Vineis P, Marinelli D, Autrup H, Brockmoller J, Cascorbi J, Daly AK. Current smoking, occupation, N-acetyltransferase-2 and bladder cancer: pooled analysis of genotype-based studies. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2001 Dec; 10 (12): 1249 - 52. PMID: 11751441 (PubMed - indexed for MEDLINE).
19. Brennan P, Bogillot O, Greiser E, Chang-Claude J, Wahrendorf J, Cordier S. The contribution of cigarette smoking to bladder cáncer in women (pooled European data). Cancer Causes Control 2001 Jun; 12 (5): 411 - 7. PMID: 11545456 (PubMed - indexed for MEDLINE).
20. Roohullah, Nusrat J, Hamdani SR, Burdy GM, Khurshid A. Cancer urinary bladder-5 year experience at Cenar, Quetta. J Ayub Med Coll Abbottabad 2001; 13 (2): 14 - 6. PMID: 11732213 (PubMed - indexed for MEDLINE).
21. Momas I, Daures JP, Festy B, Bontoux J, Gremy F. Bladder cancer and black tobacco cigarette smoking. Some results from a French case-control study. Eur J Epidemiol 1994; 10: 599 - 604.
22. Momas I, et al. Relative importance of risk factors in bladder carcinogenesis: some new results about Mediterranean habits. Cáncer Causes Control 1994; 5: 326 - 332.
23. D'Avanzo B, La Vecchia C, Negri E, Decarli A, Benichou J. Attributable risk for bladder cáncer in Northern Italy. Ann Epidemiol 1995; 5: 427 - 431.

24. Urología General de Smith. Méjico, DF. Manual Moderno, 12ª edición, 2000.
25. Amendola MA, et al. Staging of bladder carcinoma. MRICT Surgical correlation. AJR 1986; 146: 1179.
26. Abenoza P, Manivel C, Fraley EE. Primary adenocarcinoma of urinary bladder. Urology 1987; 29:2.
27. Abel PD, Hall RR, Williams G. Should pT1 transitional cell cancers of the bladder still be classified as superficial? Br J Urol 1988; 62: 235.
28. Plà de Salut de Catalunya 1999 2001. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1999.
29. Saltó E, Guayta R, Pardell H. Beneficios del abandono del tabaco. Jano 1996; Ll: 1864 - 8.
30. Llibre blanc. Bases per a la integració de la prevenció a la pràctica assistencial. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Barcelona: Doyma SA, 1993.
31. Fernández E, Carné J, Schiaffino A, et al. El abandono del hábito tabáquico en Cataluña. Gac Sanit 1999; 13 (5): 353 - 360.
32. Salleras Ll, Pardell H. Tabac i Professionals Sanitaris. Salut Catalunya 1987; 1: 69 - 74.
33. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence. A US Public Health Service Report. Jama 2000; 283: 3244 - 3254.
34. Prochaska Jo, Di Clemente CC. Stages and processes of self-change in smoking towards an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology 1983; 51: 390 - 395.
35. Lumley J, Oliver S, Waters E. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy (Cochrane Review). A: The Cochrane Library, Issue 2, 2000. Oxford: Update Software.

ANEXOS

- Entrevista a expertos.
- Tablas.

TABACO Y CÁNCER DE VEJIGA URINARIA

Entrevista semiestructurada dirigida a expertos en la materia del Hospital Clínic de Barcelona. ICNU. Es totalmente confidencial.

1. A nivel mundial, en los pacientes diagnosticados de carcinoma de vejiga, ¿existen diferencias anatomo - patológicas o histológicas, comparando países desarrollados con países en vías de desarrollo?
2. ¿Se observa incremento de la incidencia de cáncer de vejiga urinaria en determinados países?
3. En qué medida el hábito del tabaco influye en el desarrollo del carcinoma transicional de vejiga.
4. ¿Existe diferencia entre el consumo de tabaco rubio y tabaco negro en la prevalencia del TMV?
5. ¿A qué grupo de sexo afecta más? ¿Por qué?
6. La mayor prevalencia de esta patología, ¿se observa en una determinada franja de edad?
7. Cómo influyen en la enfermedad las siguientes variables: a) edad que se comenzó a fumar; b) cantidad de años consumiendo tabaco; c) nº de cigarrillos/día; d) intensidad de las caladas; e) nivel de dependencia al consumo diario de tabaco.
8. Con el cese del hábito tabáquico, ¿qué repercusión hay en la incidencia y prevalencia del TMV?
9. ¿Cuál sería el impacto de intervenciones preventivas y profilácticas?
10. Técnicas diagnósticas y avances terapéuticos.

TABLA 1

MORTALIDAD POR CÁNCER EN LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA 1985-1989*
PRINCIPALES LOCALIZACIONES. HOMBRES

	C. oral y far.	Esóf.	Estóm.	Colorrectal	Hígado	Páncr.	Laringe	Pulmón	Próstata	Vejiga
Alemania	6,0	4,9	15,9	23,0	2,3	8,4	2,7	49,0	16,7	7,0
Bélgica	3,5	4,6	12,6	21,0	2,3	7,6	4,6	77,2	17,1	7,8
Catalunya	**6,2**	**5,7**	**14,0**	**15,1**	**86,0**	**5,8**	**6,5**	**46,9**	**13,6**	**8,7**
Dinamarca	3,6	4,5	9,3	23,7	2,2	8,8	2,3	54,3	17,5	9,5
España	**5,4**	**5,4**	**15,8**	**13,4**	**7,0**	**5,3**	**7,2**	**40,3**	**12,9**	**7,8**
Francia	14,5	12,0	10,1	22,3	5,6	7,3	8,9	46,0	17,1	6,9
Grecia	1,7	1,7	10,0	8,2	0,9	5,7	3,6	48,8	8,1	6,9
Holanda	2,5	4,5	14,4	21,3	1,3	6,7	1,7	75,8	17,4	7,5
Irlanda	4,5	6,6	13,8	26,0	0,7	8,9	2,5	49,9	16,0	4,4
Italia	6,5	4,6	19,4	19,4	5,9	7,2	6,1	58,7	11,7	9,1
Noruega	2,9	2,5	12,1	20,0	1,3	8,2	1,1	30,6	21,4	5,7
Portugal	5,2	5,8	25,0	17,3	1,2	5,6	5,2	24,6	12,9	4,9
Reino Unido	2,8	7,2	13,8	21,6	1,2	74,0	1,7	60,9	15,7	7,4
Suecia	2,7	2,9	9,8	15,4	2,5	8,4	0,8	24,0	19,5	4,2
CEE	**6,6**	**6,5**	**14,8**	**20,4**	**3,3**	**7,4**	**4,7**	**53,2**	**15,0**	**7,5**

* La tabla presenta tasas por 100.000 personas y año, ajustadas a la población estándar mundial.
Fuente: La Vecchia C et al. Eur Jer 1992, 28 (6/7): 1.210-1.281. Franceschi S et al. Eur J Cancer Prev. 1994; 3; 145-206.

TABLA 2

MORTALIDAD POR CÁNCER EN LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA 1990*
PRINCIPALES LOCALIZACIONES. HOMBRES

	C. oral y far.	Esóf.	Estóm.	Colorrectal	Hígado	Páncr.	Laringe	Pulmón	Próstata	Vejiga
Alemania	14,1	4,9	19,3	39,4	3,6	7,2	5,2	54,5	37,6	15,7
Bélgica	10,2	4,7	16,9	36,9	3,4	6,8	8,7	82,6	39,1	17,0
Catalunya**	**19,5**	**6,6**	**13,3**	**39,2**	**4,4**	**3,7**	**21,1**	**40,5**	**21,1**	**26,1**
Dinamarca	9,6	4,0	13,1	39,2	4,1	9,5	5,6	59,6	32,2	27,1
España	**12,3**	**5,3**	**16,1**	**25,9**	**8,0**	**5,8**	**13,1**	**47,5**	**19,7**	**21,3**
Francia	23,3	10,3	13,1	35,1	6,7	6,8	11,9	53,2	40,0	15,9
Grecia	5,3	1,8	15,5	18,2	12,0	6,2	8,0	54,3	15,2	19,8
Holanda	8,4	5,2	16,7	35,5	3,3	9,3	6,1	58,6	34,9	16,1
Irlanda	10,3	7,2	16,7	35,5	3,3	9,3	6,1	58,6	34,9	16,1
Italia	12,6	4,3	24,9	29,4	10,2	7,3	10,9	62,2	18,5	22,3
Portugal	5,7	5,8	17,7	32,2	1,8	7,7	4,2	69,3	24,8	18,7
Reino Unido	5,7	6,8	17,7	32,2	1,8	7,7	4,2	69,3	24,8	18,7
CEE	**12,8**	**6,1**	**19,1**	**32,2**	**5,9**	**7,1**	**8,8**	**59,3**	**28,2**	**18,7**

* La tabla presenta tasas por 100.000 personas y año, ajustadas a la población estándar mundial.
** Registro de Cáncer en Tarragona.
Fuente: Esteve, J.; Kricker, A.; Parkin, DM. Ed Facts and Figures of Cancer in the European Community. IARC; Lyon, 1993.

TABLA 3

CONCENTRACIÓN DE ALGUNOS COMPUESTOS DE LA CORRIENTE PRINCIPAL (MS) DEL HUMO DE LOS CIGARRILLOS Y SU RELACIÓN RESPECTO A LA CORRIENTE LATERAL (SS/MS)

Compuesto	MS	SS	Compuesto	MS	SS
Fase gaseosa			Fase partículas		
Monóxido de carbono (mg)	10-23	2,5-4,7	Nicotina (mg)	1,7-3,3	1,8-3,3
Dióxido de carbono (mg)	20-60	8-11	Fenol (µg)	60-140	1,6-3,0
Benceno (pg)	12-48	10	Catecol (µg)	100-360	0,6-0,9
Formaldehído (pg)	70-100	0,1-50	Hidroquinosa (µg)	110-300	0,7-0,9
Piridina (pg)	16-40	7-20	Anilina (ng)	360	30
3-Vinilpiridina (µg)	15-30	20-40	Orto-toluidina (ng)	160	19
Ácido cianhídrico (µg)	400-500	0,1-0,25	2-naftilamina (ng)	1,7	30
Hidracina (µg)	32	3	4-aminobifemil (ng)	4,6	31
Amoniaco (µg)	50-150	40-170	Benzantraccno (ng)	20-70	2,2-4
Metilamina (µg)	17,5-28,7	4,2-6,4	Benzopireno (ng)	20-40	2,5-3,5
Dimetilamina (µg)	7,8-10	3,7-5,1	Quinolina (µg)	0,5-2	8-11
Óxidos de nitrógeno (µg)	100-600	4-10	N-nitrosonornicotina (ng)	200-3.000	0,5-3
N-nitrosodimetalamina (ng)	10-40	20-100	N-nitrosodietanolamina (ng)	20-70	1,2
N-nitrosopirrolidina (ng)	6-30	6-30	Cadmio (ng)	100	3,6-7,2
			Níquel (ng)	20-80	0,2-30
			Cinc (ng)	60	0,2-6,7

TABLA 4

EJEMPLOS DE OCUPACIONES CON RIESGO ELEVADO DE CÁNCER Y AGENTES RECONOCIDOS COMO CANCERÍGENOS EN LA PROFESIÓN

	Grupos profesionales	Agentes o procesos industriales
Vejiga urinaria	• Fabricantes de tintes, usuarios y fabricantes de pintura. • Fabricantes de caucho. • Instalaciones de gas. • Trabajadores de la producción aluminio.	• 4-aminobifenil, auramina benzidina 2-naftilamina, fabricación de magenta. • Industrias de caucho. • Productos de la combustión del carbón 2-naftilamina. • Hidrocarburos aromáticos policíclicos alquitrán/brea volátil.
Pulmón	• Trabajadores del asbesto, productores de material de aislamiento, trabajadores de atarazanas. • Trabajadores de la producción de cromados y trabajos relacionados. • Vendimiadores, extractores de arsénicos, fundidores de cuero, productores de insecticidas y arsénico. • Trabajadores industria de níquel. • Pintores (exposición profesional: construcción, industrias automóvil). • Productores productos químicos orgánicos. • Trabajadores de minas de uranio. • Trabajadores de fundiciones de hierro y acero. • Trabajadores de la extracción carbón, trabajadores del gas; aisladores de cubiertas y aplicaciones del asfalto. • Trabajadores de la producción aluminio.	• Asbestos. • Compuestos de cromo hexavalente. • Arsénico. • Compuestos de níquel. • Benzopireno, productos de la combustión del carbón, β–naftalinas • Bis-Clorometilo de éter (CCME) • Radón • Benzopireno, productos combustión del carbón. • Benzopireno, alquitranes volátiles.

TABLA 5

ESTIMACIONES DE LOS EFECTOS POTENCIALES DE LOS CAMBIOS DIETÉTICOS SOBRE LA INCIDENCIA DE DIVERSOS CÁNCERES

	Acción	Reducción potencial de la incidencia RAP
Localización	Eliminación del tabaco y reducción del alcohol, aumento del consumo de frutas y verduras.	90%*
Orofaringe, esófago y laringe	Reducción de los nitratos, carnes curadas y comidas adobadas, aumentando el consumo de frutas y verduras.	68%*
Estómago	Reducción de grasas y aumento de verduras en la dieta.	50%*
Colon y recto	Reducción de grasas y aumento de verduras en la dieta.	27%
Mama	Reducción de la obesidad (mujeres postmenopáusicas).	12%
Cuello de útero	Reducción de la obesidad.	30%
Ovario	Reducción de grasas en la dieta.	?
Próstata	Reducción de grasas en la dieta.	?
Riñón	Eliminación del tabaco. Reducción de grasas en la dieta.	30%
Pulmón	Eliminación del tabaco. Reducción de grasas en la dieta y aumento de verduras.	80%
Vejiga urinaria	Eliminación del tabaco. Reducción del colesterol en la dieta.	60%
Páncreas	Eliminación del tabaco, reducción de calorías, colesterol y aumento de verduras en la dieta.	50%
Hígado	Reducción del alcohol.	30%

RAP: Riesgo atribuible poblacional.
* Indica algún beneficio por la eliminación del tabaco. Estimaciones para hombres, excepto para los cánceres de mama, cuello de útero y ovario.
? No se dispone de estimaciones de los efectos.

TABLA 6

PERSPECTIVAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER SEGÚN EL IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES PREVENTIVAS

Intervención preventiva	Efectividad de la intervención[1]	Tipos de cánceres que se podrían beneficiar	Impacto potencial sobre la población catalana[2]
Tabaco	***	Pulmón, cav. oral y faringe, laringe, vejiga urinaria, páncreas, riñón	***
Tabaco en fumadores pasivos	***	Pulmón	*
Consumo excesivo de alcohol	**	Hígado, cav. oral y faringe, laringe	**
Vacunación Hepatitis B	***	Hígado	*
Cambios de dieta	*	Colon, recto, próstata?	*/–
Exposición excesiva al sol	**	Melanoma, cáncer de piel no melanoma	**
Control de la exposición a los cancerígenos laborales	**	Pulmón, mesotelioma, otros tumores específicos	*
Ejercicio físico	*	Colon, mama?, próstata?	*/–
Contaminación del aire	*	Pulmón	*/–
Predecir cáncer de mama mediante la mamografía	***	Mama	**
Predecir cáncer de cuello de útero mediante citología	***	Cuello de útero	**

[1] Grado de efectividad: *** efectividad alta; ** efectividad media; * efectividad baja.
[2] Reducción potencial de la incidencia y de la mortalidad por la aplicación generalizada de estas intervenciones preventivas a la población catalana: *** reducción importante; ** reducción media; */– reducción baja.

TABLA 7

PASOS A SEGUIR PARA AYUDAR A DEJAR DE FUMAR

1. **PREGUNTAR:** Identificar sistemáticamente a todos los fumadores en cada visita.
   - Incluir la valoración del consumo de tabaco como una constante vital más.
   - Usar etiquetas recordatorias en HCAP de papel, y sistemas de alarma/recordatorio en los sistemas informatizados.

2. **ACONSEJAR:** a todos los pacientes que dejen de fumar:
   El consejo debe ser:
   - **Claro:** «Como médico/enfermera suyo/a, le aconsejo que deje de fumar y puedo ayudarle».
   - **Fuerte:** «Dejar de fumar es lo mejor que puede hacer usted por su salud. Podemos ayudarle».
   - **Personalizado:** Según la condición clínica, la historia del consumo de tabaco, la motivación/disponibilidad por el cambio, la historia familiar,los intereses personales o los costos sociales y económicos.

3. **VALORAR LA DISPONIBILIDAD PARA HACER UN INTENTO DE DEJAR DE FUMAR** y actuar en consecuencia:
   - Si el paciente es capaz de hacer un intento solo, ayudar.
   - Si el paciente quiere ayuda intensiva, dársela o derivarlo.
   - Si claramente dice que no se siente capaz de dejar de fumar en este momento,entrevista motivacional.
   - Si es adolescente, o embarazada, o de una minoria étnica, información adicional.

4. **AYUDAR al paciente a dejar de fumar**
   a. Fijar una fecha. Ayudar al paciente a fijar una fecha en las siguientes 2 o 3 semanas, teniendo en cuenta las preferencias del paciente.
   b. Buscar apoyo en el entorno social: familia, amigos, compañeros de trabajo
   c. Prever las dificultades que aparecen al dejar de fumar, sobre todo las primeras semanas, incluyendo los síntomas de abstinencia.
   d. Eliminar del entorno habitual todos los productos relacionados con el tabaco. Antes de dejar de fumar, evitar fumar en los lugares en los cuales se pasa mucho tiempo.
   e. Dar consejos prácticos sobre cómo resolver problemas o aprendizaje de habilidades. Abstinencia total, aprovechar las experiencias anteriores, evitar/afrontar las situaciones muy asociadas al consumo de tabaco, limitar/evitar el consumo de alcohol mientras se está dejando de fumar, buscar el apoyo/respeto de los otros fumadores del entorno cercano.
   f. Dar apoyo claro y efectivo desde el centro de salud. Ayudar al paciente a obtener apoyo social fuera del centro de salud, en su entorno social.
   g. Recomendar ayuda farmacológica (sustitutos de nicotina o/y bupropión): explicar que aumentan la probabilidad de éxito y reducen los síntomas de abstinencia, especialmente en fumadores dependientes (los que fuman cigarrillos o más cada día los que fuman el primer cigarrillo en los primeros 30 minutos después de levantarse y los que han hecho intentos previos con recaídas en las primeras semanas).
   h. Proporcionar material de auto-ayuda y ofrecerse a discutirlo/comentarlo con el paciente.
5. **FIJAR** visitas de seguimiento:
   a. Fijar una visita de seguimiento después de dejar de fumar, idealmente dentro de la primera semana y otra visita durante el primer mes.
   b. En las visitas de seguimiento: Felicitar; si se ha fumado, revisar las circustancias y conseguir de nuevo el compromiso de dejarlo totalmente. Recordar al paciente que una recaída debe ser utilizada como una experiencia de aprendizaje, identificar los problemas que se han presentado y anticipar los obstáculos futuros. Valorar el cumplimiento terapéutico, los efectos adversos y los cambios de dosis. Considerar si se necesita un seguimiento más intensivo o una derivación.

Fuente TUDGP, 2000 (adaptación)