



GRUPOS DE EXPERTOS DEL PAPPS

Recomendaciones sobre el estilo de vida

Rodrigo Córdoba García, Francisco Camarelles Guillem, Elena Muñoz Seco, Juana M. Gómez Puente, José Ignacio Ramírez Manent, Joaquín San José Arango, Carlos Martín Cantera, María Jiménez Muñoz y Asensio López Santiago

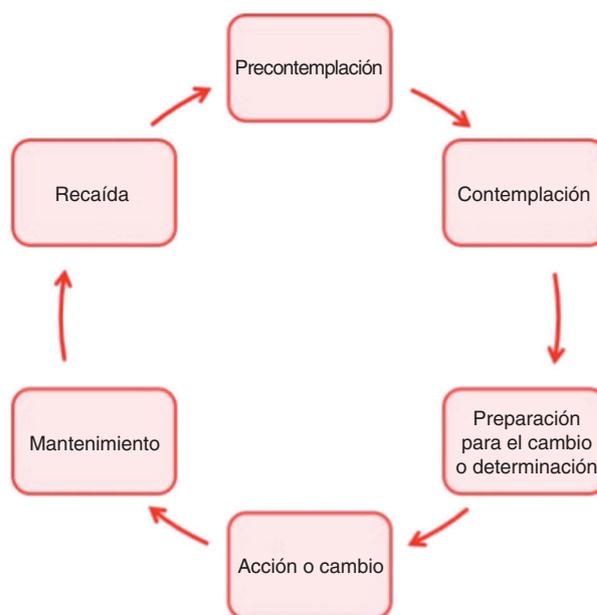
Grupo de Educación Sanitaria y Promoción de la Salud del PAPPS

Recomendaciones en intervención en estilo de vida

Múltiples estudios demuestran que determinados cambios en el estilo de vida son eficaces para mejorar la salud de las personas y disminuir la carga de enfermedad^{1,2}.

La evidencia sobre la mejor forma de recomendar esos cambios en las consultas de atención primaria (AP) ha ido aumentando en los últimos años³. Aunque el grado de eficacia del consejo depende del tipo de cambio propuesto en el estilo de vida, las estrategias cognitivoconductuales han probado ser útiles: las intervenciones más intensivas y las de mayor duración se asocian con mayor magnitud del beneficio y más cambios mantenidos en las conductas saludables. Se recomienda la participación de otros profesionales (psicólogos, dietistas, etc.), siempre que sea necesario y factible. Se recomienda el abordaje integral de las conductas susceptibles de cambio para mejorar el estilo de vida⁴. Los folletos impresos entregados como material de autoayuda aumentan ligeramente la probabilidad del cambio de conducta⁵. Sin embargo, usados en el contexto del consejo de salud, no han demostrado mejorar los resultados de los pacientes ni el conocimiento o las conductas de los profesionales de AP⁶.

Muchas intervenciones e investigaciones sobre el cambio de conductas se basan en el modelo de los estadios del cambio⁷. Según este, cambiar una conducta es un proceso durante el cual las personas se mueven a través de una serie de etapas o estadios (fig. 1), por lo que se proponen actuaciones diferentes según el estadio en el que se encuentra la persona y resultan más difíciles de aplicar para los profesio-



- Precontemplación** No existe intención de cambiar
 - Contemplación** Piensa en cambiar en los próximos 6 meses
 - Preparación** Prepara una fecha y un plan para cambiar
 - Acción** Inicia el cambio y mantiene la conducta por un tiempo
 - Mantenimiento** Mantiene la nueva conducta más de 6 meses
 - Recaída** Recae continuamente en la conducta anterior
- En muchas ocasiones, las personas recaen e intentan varias veces el cambio de conducta, antes de cambiar definitivamente

Figura 1 Estadios del proceso de cambio de una conducta. Adaptada de Prochaska y Di Clemente, 1991.

nales. Este modelo tiene limitaciones para abordar comportamientos complejos (actividad física o conducta alimentaria) o para intervenir sobre más de una conducta al mismo tiempo, y la evidencia sobre su efectividad en AP es incierta.

Más reciente es el modelo de la rueda del cambio (fig. 2), para diseñar intervenciones orientadas al cambio de conducta⁸. En el centro de esta rueda se hallan la capacidad, la motivación y la oportunidad como fuentes de comportamiento, y a su alrededor otros factores que pueden influir. En el círculo externo de la rueda se sitúan las intervenciones que pueden diseñarse con este método.

La mayoría de las recomendaciones internacionales proponen que las intervenciones conductuales y de consejo se basen en la estrategia de las 5 aes del USPSTF (tabla 1).

Además, los profesionales que aconsejan cambios de conducta deben⁹:

- Garantizar que los usuarios tengan información clara sobre las intervenciones de cambio de comportamiento y servicios disponibles y cómo utilizarlos, ayudándoles a acceder a ellos si es necesario.
- Asegurarse de que esas intervenciones cubran las necesidades particulares de ese individuo y sean aceptables para él.
- Reconocer los momentos en que la persona puede estar más abierta al cambio (p. ej., tras una enfermedad relacionada con la conducta a cambiar) o más resistente (circunstancias psicosociales).

Se recomienda¹⁰ evaluar los diferentes riesgos para la salud presentes en un individuo en un momento determinado, su disposición a cambiar una conducta, el apoyo social

y el acceso a recursos de su comunidad. A partir de esta valoración, el profesional sanitario (médico y de enfermería) puede y debe intervenir, intentando aumentar la motivación y la autoeficacia de la persona. Se debe hacer un asesoramiento personalizado que priorice la conducta a cambiar según el riesgo, pero también según la disposición al cambio de la persona. Establecer metas factibles a corto y medio plazo en una toma de decisiones compartida. Es importante retomar la intervención en los sucesivos contactos con el centro de salud, pero evitar sobrecargar al paciente y al sanitario repartiendo los consejos en las diferentes visitas.

Asegurar visitas de seguimiento regulares con *feedback* sobre el cambio de conducta, por lo menos durante 1 año, con planes por si recae (qué hará si...), búsqueda del apoyo social necesario y ayuda para establecer nuevas rutinas diarias acordes con la nueva conducta saludable.

Se ha establecido¹¹ una serie de competencias necesarias para el profesional que interviene sobre estilos de vida:

- Liderazgo para practicar y promover estilos de vida saludables.
- Saber identificar los determinantes de salud del paciente relacionados con el estilo de vida y demostrar conocimiento de los cambios necesarios.
- Valorar la motivación y la disponibilidad del paciente y su familia al cambio y establecer planes de acción conjuntos.
- Utilizar las guías y recomendaciones para ayudar a los pacientes a automanejar su conducta de salud y estilo de vida.
- Trabajar con un equipo multidisciplinario para atender al paciente desde todos los frentes necesarios.

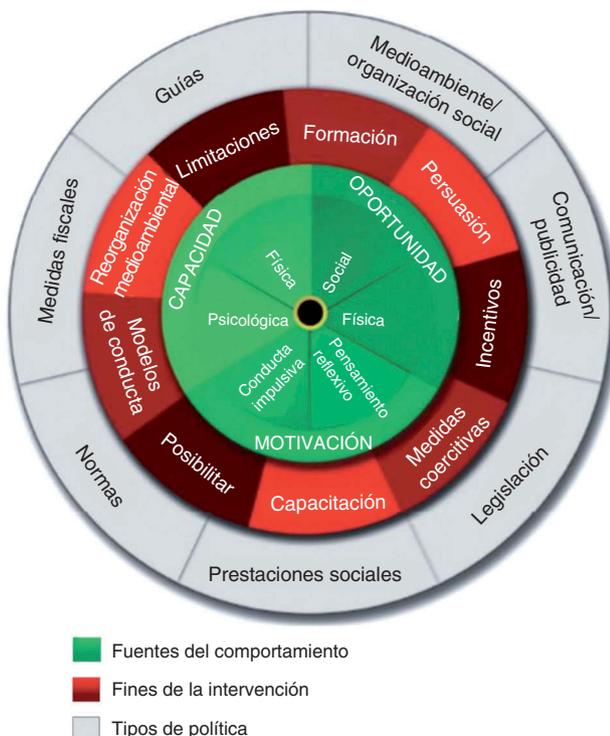


Figura 2 Rueda del cambio de comportamiento.

Tabla 1. Estrategia de las 5 aes para las intervenciones de asesoramiento, USPSTF 2000

Assess-averiguar	Preguntar sobre los factores y las conductas de riesgo, así como sobre los aspectos que afectan a la elección o el cambio de la conducta
Advise-aconsejar	Dar consejos claros, específicos y personalizados, e incluir información sobre los riesgos/beneficios personales
Agree-acordar	Pactar colaborativamente los objetivos y los métodos más apropiados, basados en los intereses y en la capacidad para el cambio de la persona
Assist-ayudar	Usar técnicas de modificación de la conducta (autoayuda o asesoramiento) para ayudar a la persona a conseguir los objetivos pactados adquiriendo las habilidades, la confianza y el apoyo social/ambiental que favorece el cambio, junto con los tratamientos farmacológicos cuando sean adecuados
Arrange-asegurar	Fijar (asegurar) visitas de seguimiento (en el centro o telefónicas) para ayudar/apoyar y para ajustar el plan terapéutico como se necesite, incluida la derivación a unidades especializadas cuando sea necesario

Bibliografía

1. AAFP Policy Action. Summary of Recommendations for Clinical Preventive Services. American Academy of Family Physicians; 2016. Disponible en: http://www.aafp.org/dam/AAFP/documents/patient_care/clinical_recommendations/cps-recommendations.pdf
2. U.S. Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services. 2014 [consultado 10-4-2016]. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/guidelines-recommendations/guide/index.html>
3. Alcántara C, Klesges LM, Resnicow K, Stone A, Davidson KW. Enhancing the Evidence for Behavioral Counseling. *Am J Prev Med.* 2015;49(3 Suppl 2):S184-93. Disponible en: <http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797%2815%2900256-1/fulltext>
4. Consejo integral en estilo de vida en Atención Primaria, vinculado con recursos comunitarios en población adulta. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Traducido de The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions.
5. Hartmann-Boyce J, Lancaster T, Stead LF. Print-based self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;6:CD001118.
6. Grudniewicz A, Kealy R, Rodseth RN, Hamid J, Rudoler D, Straus SE. What is the effectiveness of printed educational materials on primary care physician knowledge, behaviour, and patient outcomes: a systematic review and meta-analyses. *Implement Sci.* 2015;10:164. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13012-015-0347-5>
7. Zimmerman GL, Olsen CG, Bosworth MF. A “stages of change” approach to helping patients change behavior. *Am Fam Physician.* 2000;61:1409-16. Disponible en: <http://www.aafp.org/afp/2000/0301/p1409.html>
8. Michie S, Van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci.* 2011;6:42. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3096582/>
9. NICE. Behaviour change: individual approaches Issued: NICE public health guidance 49. NICE. 2014. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/>
10. Kottke T, Wilkinson J, Baechler C, Danner C, Erickson K, O'Connor P, et al. Healthy Lifestyles. Institute for Clinical Systems Improvement; 2016.
11. Lianov L, Johnson M. Physician competencies for prescribing lifestyle medicine. *JAMA.* 2010;304:202-3.

Recomendaciones en consumo de tabaco

Fumar es una causa conocida de cáncer, enfermedad cardiovascular, complicaciones del embarazo y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre más de 25 problemas de salud¹. El consumo de tabaco es la primera causa de enfermedad, invalidez y muerte evitable en España. La prevalencia global del tabaquismo en 2012 fue del 23,62% y provocó 60.456 muertes. El 15,23% de las muertes ocurridas en España en 2012 son atribuibles al consumo de tabaco².

Fumar es, al mismo tiempo, una adicción física y psicológica, una conducta aprendida y una dependencia social. Dejar de fumar supone, por lo tanto, superar la adicción a la nicotina (mediante soporte psicológico y fármacos cuando se necesitan), desaprender una conducta (mediante estrategias psicoconductuales) y modificar la influencia del entorno³.

Se estima que un 70% de la población acude a su consulta de medicina de familia al menos una vez al año, y que las personas que fuman lo hacen con una frecuencia mayor que

las que no fuman. Este hecho ofrece una importante oportunidad para promover la intención de dejar de fumar y proporcionar ayuda eficaz. Los argumentos principales que justifican el papel de la atención primaria (AP) en el abordaje del tabaquismo son su accesibilidad, su función de puerta de entrada al sistema sanitario y la continuidad en la atención a las personas que fuman⁴.

La U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) recomienda preguntar a todos los adultos sobre el consumo de tabaco, aconsejarles que dejen de consumir y proporcionar intervenciones conductuales y farmacológicas (recomendación grado A). Además, recomienda preguntar a todas las mujeres embarazadas sobre el consumo de tabaco, aconsejarles dejar de fumar y proporcionar intervenciones conductuales para el abandono del tabaco (recomendación grado A)⁵. La evidencia actual es insuficiente para evaluar el balance de riesgos y beneficios de las intervenciones con fármacos para el abandono del tabaco en mujeres embarazadas, e igualmente insuficiente para recomendar sistemas electrónicos de administración de nicotina para dejar de fumar en adultos (cigarrillos electrónicos), incluidas las mujeres embarazadas. La USPSTF también recomienda que desde AP se intervenga para prevenir el consumo de tabaco en niños y adolescentes en edad escolar, mediante la educación y las intervenciones breves⁶ (recomendación grado B).

Se recomienda intervenir sobre el consumo de tabaco mediante la estrategia de las 5 aes, que consiste en preguntar al paciente si fuma, aconsejar el abandono del tabaco, valorar la disponibilidad para hacer un intento de dejar de fumar, ayudar a cada persona fumadora en el intento de abandono y, por último, fijar visitas de seguimiento⁷. En la consulta debemos intervenir sobre el paciente fumador según su deseo de abandono del tabaco, con intervenciones distintas según el fumador quiera dejar de fumar (fig. 1) o no (fig. 2), siguiendo recomendaciones del Documento de Consenso para la Atención Clínica al Tabaquismo en España⁸. Para los profesionales sanitarios que ejerzan en AP, con limitación sustancial de tiempo para intervenir, puede ser de utilidad un protocolo propuesto de intervención con 3 visitas usando metodología para el abordaje del tabaquismo en tiempo real⁹. En la tabla 1 se especifican recomendaciones al profesional sanitario para ayudar a dejar de fumar a su paciente fumador, basadas en las últimas recomendaciones de la USPSTF.

Recomendaciones PAPPS

- Se recomienda preguntar en cada visita por el consumo de tabaco a las personas mayores de 10 años y registrar el consumo en la historia clínica (recomendación grado A de la USPSTF). La periodicidad mínima de esta detección debe ser de una vez cada 2 años. No es necesario reinterrogar a las personas mayores de 25 años en las que se tenga constancia en la historia clínica de que nunca han fumado
- Todas las personas que fuman deben recibir un consejo claro y personalizado para el abandono del tabaco, debe ofrecérseles ayuda para dejar de fumar y se debe fijar un seguimiento mínimo durante las primeras semanas después de dejar de fumar (recomendación grado A de la USPSTF)

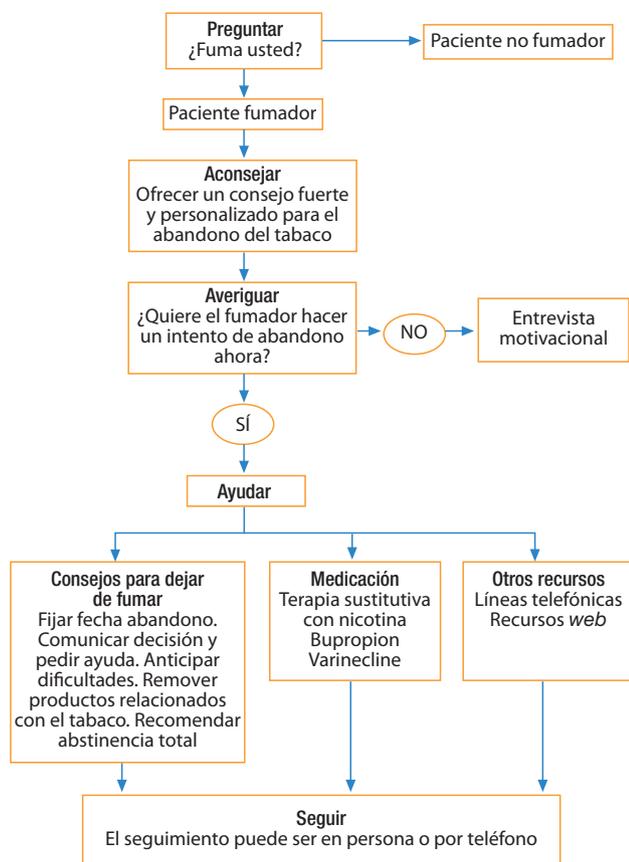


Figura 1 Intervenciones en el paciente fumador que quiere hacer un intento de abandono del tabaco en el momento de la visita. Adaptada de referencia 10.

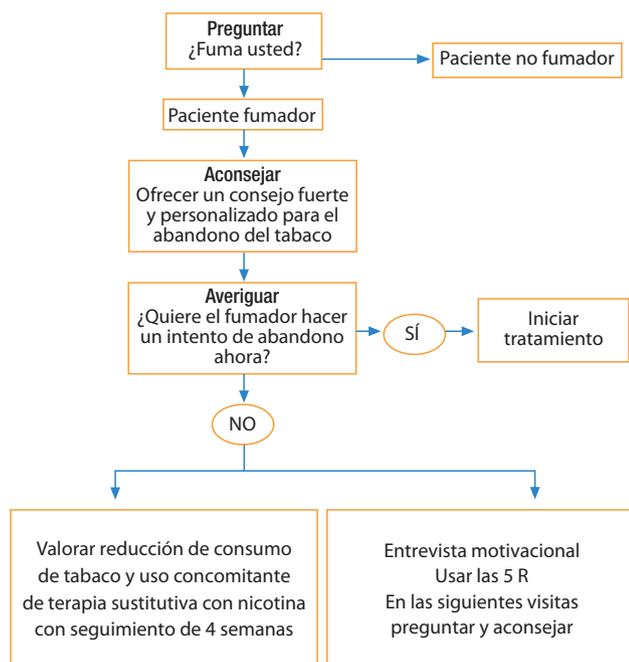


Figura 2 Intervenciones en el paciente fumador que no quiere hacer un intento de abandono del tabaco en el momento de la visita. Adaptada de referencia 10.

Tabla 1 Recomendaciones al profesional sanitario para ayudar a dejar de fumar

- Tanto las intervenciones para el cambio de comportamiento como las farmacológicas son efectivas para dejar de fumar; la mejor opción es combinarlas
- Se recomienda proporcionar intervenciones conductuales eficaces, que pueden incluir apoyo en el cambio de comportamiento, orientación, asesoramiento telefónico y materiales de autoayuda. Tanto las intervenciones individuales como las grupales para ayudar a dejar de fumar son efectivas
- Las intervenciones pueden variar en intensidad y formato, y existe una relación dosis-respuesta entre la intensidad de las intervenciones y el resultado obtenido. Estas intervenciones deben ser ofrecidas por médicos, enfermeras, psicólogos y otros profesionales sanitarios
- Un asesoramiento efectivo debe incluir apoyo social y entrenamiento en habilidades para resolver las dificultades que aparecen con el abandono del tabaco
- Si usamos fármacos como la terapia sustitutiva con nicotina, bupropión o vareniclina podemos multiplicar hasta por 2,5 los resultados obtenidos en el abandono del tabaco al usar placebo

Bibliografía

1. U.S. Department of Health and Human Services. The Health consequences of smoking-50 years of progress. A Report of the Surgeon General. Rockville: MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Office of the Surgeon General; 2014 [consultado 3-2016]. Disponible en: <http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/50-years-of-progress/full-report.pdf>
2. Gutiérrez-Abejóna E, Rejas-Gutiérrez J, Criado-Espejel P, Campo-Ortega E, Breñas-Villalón MT, Martín-Sobrino N. Impacto del consumo de tabaco sobre la mortalidad en España en el año 2012. *Med Clin (Barc)*. 2015;145:520-5.
3. Camarelles Guillem F, Barchilón Cohen V, Clemente Jiménez L, Iglesias Sanmartín JM, Martín Cantera C, Minué Lorenzo C, et al. Guía de bolsillo para el tratamiento del tabaquismo. Barcelona 2015. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria [consultado 3-2016]. Disponible en http://www.semanasinhumo.es/upload/file/Guia_Tabaquismo_XVI_SSH.pdf
4. Camarelles F, Salvador T, Ramón JM, Córdoba R, Jiménez-Ruiz C, López V, et al. Consenso sobre la atención sanitaria del tabaquismo en España. *Rev Esp Salud Pública*. 2009;83:175-200. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/vol83/vol83_2/RS832C_175.pdf
5. Behavioral and Pharmacotherapy Interventions for Tobacco Smoking Cessation in Adults, Including Pregnant Women: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med*. 2015;163:622-34. Disponible en: <http://annals.org/article.aspx?articleid=2443060#SummaryofRecommendationsandEvidence>
6. Primary Care Interventions to Prevent Tobacco Use in Children and Adolescents. U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med*. 2013;27:560-5. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2013/08/20/peds.2013-2079.full-text.pdf>
7. Clinical Practice Guideline Treating Tobacco Use and Dependence 2008 Update Panel, Liaisons, and Staff. A Clinical

- Practice guideline for treating tobacco use and dependence: 2008 update. A US Public Health Service Report. *Am J Prev Med.* 2008;35:158-76. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4465757/pdf/nihms59469.pdf>
8. Camarrelles Guillem F, Dalmau González-Gallarza R, Clemente Jiménez L, Díaz-Maroto Muñoz JL, Lozano Polo A, Pinet Ogué MC; grupo colaborador Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT). Documento de consenso para la atención clínica al tabaquismo en España. *Med Clin (Barc).* 2013;140:272.e1-12. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-documento-consenso-atencion-clinica-al-90193055>
 9. Gascó P, Camarrelles F. Mejorando la capacidad resolutive. Abordaje del tabaquismo en tiempo real. *AMF.* 2011;7:402-10. Protocolo disponible en: http://www.semanasinhumo.es/upload/file/Protocolo_3_visitas_ayuda_2013_DEF.pdf
 10. Fiore MC, Baker TB. Clinical practice. Treating smokers in the health care setting. *N Engl J Med.* 2011;365:1222-31.

Recomendación en consumo de riesgo y perjudicial de alcohol

Justificación de la importancia epidemiológica y clínica del problema

En nuestro país, el consumo de riesgo y el consumo perjudicial de alcohol es una de las primeras causas prevenibles de morbilidad y mortalidad¹. El alcohol es el tercer factor de riesgo más importante de muerte prematura y enfermedad, después del tabaquismo y la hipertensión arterial, por delante de la hipercolesterolemia y el sobrepeso. Aparte de ser una droga asociada a consumo de riesgo y dependencia, y de ser causa de más de 60 tipos de enfermedad, el alcohol es responsable de notables perjuicios sociales, mentales y emocionales, incluyendo criminalidad y todo tipo de violencia, que conducen a enormes costes para la sociedad. En España se estima que el alcohol fue responsable del 10% de la mortalidad total y aproximadamente del 30% por accidente de tráfico en la población de 15-64 años en 2011, y los gastos sociales relacionados con el consumo de alcohol se calculan en un 1% del producto interior bruto². En ese año se produjeron en España 23.403 muertes directamente relacionadas con el alcohol o muertes en que el alcohol pudo ser una causa contribuyente (69,7% en varones), y de estas, 4.757 se debieron a hepatopatía crónica (72,5% en varones) y 1.807 fueron muertes directamente atribuibles al alcohol (84,4% en varones)³. Además, el 70% de toda la mortalidad atribuible al trastorno por consumo de alcohol ocurre en la

población dependiente del alcohol⁴. Esta mortalidad relacionada con el alcohol se puede deber a causas crónicas (60%) o agudas (40%). Dentro de las causas crónicas se encuentran enfermedades digestivas como las causantes del 40% de toda la mortalidad, y la cirrosis es la causa que contribuye con el mayor número de fallecimientos (2.558 en el año 2010)⁵.

Intervenciones breves en alcohol

La intervención breve para reducir el consumo de alcohol en personas que presentan consumo de riesgo, ha demostrado ser efectiva para reducir este consumo y la morbimortalidad que ocasiona, por lo que todos los profesionales sanitarios deberían realizarla. Además, se encuentra entre las intervenciones médicas más baratas que conducen a una mejora en la salud. La Organización Mundial de la Salud estima que la intervención breve desde atención primaria (AP) sobre el consumo de alcohol evita enfermedades y muertes prematuras; además, es la intervención sanitaria más coste-efectiva, solo por detrás de la intervención sobre el consumo de tabaco.

Experiencia internacional y española de su aplicación y resultados

La efectividad y el coste-efectividad de las intervenciones breves han sido probados por numerosos estudios, tanto nacionales como internacionales. Bertholet et al, en una revisión sistemática y metaanálisis sobre el tema, concluyen que las intervenciones breves son efectivas, tanto para varones como para mujeres, en reducir el consumo de alcohol a los 6 y 12 meses, incluso en períodos superiores⁶.

En España hay al menos 3 experiencias controladas que apoyan la eficacia y efectividad de estas intervenciones en AP^{7,8}. Un metaanálisis de estudios españoles en AP apoya la eficacia de la intervención breve sobre personas con consumo de riesgo, aunque su efecto sea solo moderado, y encuentra una disminución en el consumo semanal de alcohol de aproximadamente 100 g.

Recomendación de la USPTF, 2013

Las intervenciones en AP en individuos de 20 a 75 años son útiles para reducir el consumo de alcohol en 3-9 unidades/semana y este efecto dura de 6 a 12 meses. La evidencia es aplicable a adultos (B1) y mujeres embarazadas (C1). La evidencia para la intervención en adolescentes es insuficiente (véase "Recomendaciones PAPPs en cribado de alcohol")⁹.

Tabla 1 Recomendaciones sobre exploración del consumo

- El Audit-C es el cuestionario de elección para el cribado de *consumos de riesgo* en el ámbito sanitario
- El Audit-10 es el cuestionario de elección para la detección del *síndrome de dependencia alcohólica*
- Los marcadores biológicos no deben ser utilizados como instrumentos de cribado aunque pueden ser útiles en el *manejo clínico de los pacientes*
- Los instrumentos de cribado adecuados deben ser *incorporados a las historias clínicas informatizadas*

Tabla 2 Criterio de definición de consumo de riesgo

- *Habitual*. Hablamos de bebedor de riesgo cuando el consumo de alcohol se sitúa en 28 U por semana (4/día) para los varones y 17 U por semana (2,5/día) para las mujeres. También se considera de riesgo cualquier grado de consumo en caso de antecedentes familiares de dependencia al alcohol
- *Intensivo (binge drinking)*. Se considera cuando hay un consumo ≥ 6 U (varones) o 4 U (Mujeres) en una sesión de consumo (habitualmente 4-6 h)

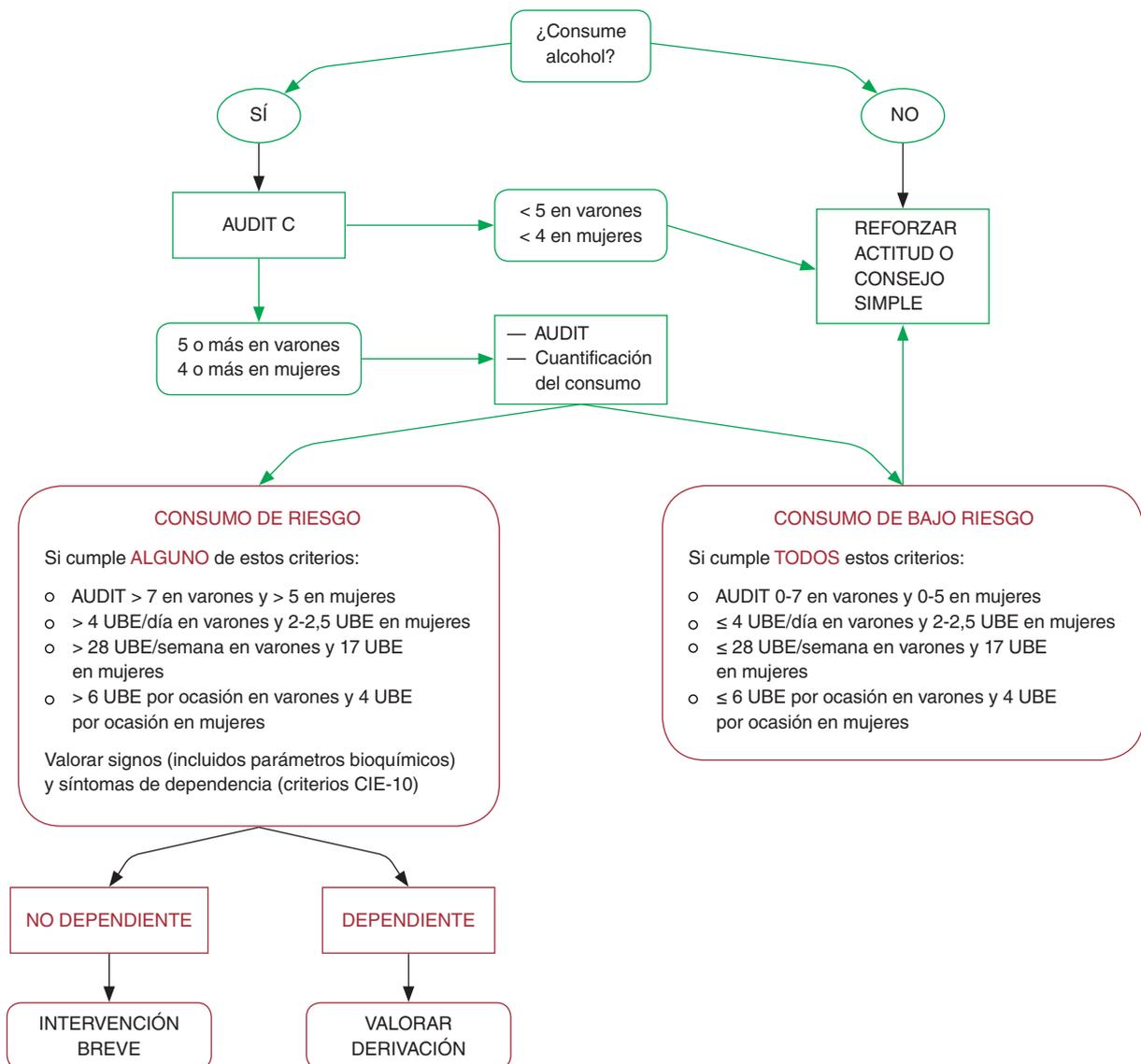


Figura 1 Algoritmo de intervención breve en alcohol. UBE: unidades de bebida estándar. Tomada de referencia 5 (basada en las recomendaciones del USPTF 2013).

Revisión Cochrane, 2007

En general, *las intervenciones breves disminuyen el consumo de alcohol*. Este tipo de intervenciones en el ámbito de AP da lugar a reducciones significativas del consumo semanal para los varones, con una disminución promedio de cerca de 6 UBE (unidades de bebida estándar) por semana en los pacientes comparados con los controles. La revisión no mostró una reducción significativa en el consumo de alcohol para las mujeres, aunque lo anterior se puede deber en parte al bajo poder estadístico. Una duración más larga del asesoramiento probablemente tiene poco efecto adicional¹⁰.

En la Primera Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la práctica clínica en España, se consensuaron unos puntos clave y recomendaciones en el documento "Prevención de los problemas derivados del consumo de alcohol": a) la identificación precoz de los consumidores de riesgo es la piedra angular de las intervenciones preventivas en alcohol desde el ámbito sanitario; b) el criba-

do sistemático es la estrategia más adecuada para identificar precozmente a los consumidores de riesgo, y c) los instrumentos estandarizados (cuestionarios) son los que ofrecen mayores garantías para realizar correctamente el cribado.

Recomendaciones PAPPs en cribado de alcohol

Poblaciones tributarias de la intervención	Recomendación GRADE
Adultos	B1
Embarazadas	C1
Adolescentes	Evidencia insuficiente

El cribado debe hacerse como mínimo cada 2 años en toda persona de más de 14 años sin límite superior de edad.

Bibliografía

1. Encuesta sobre alcohol y drogas en España EDADES 2013/2014. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. 2015.
2. Pulido J, Indave-Ruiz BI, Colell-Ortega E, Ruiz-García M, Bartoli M, Barrio G. Estudios poblacionales en España sobre daños relacionados con el consumo de alcohol. *Rev Esp Salud Pública*. 2014;88:493-513.
3. Instituto Nacional de Estadística (INE). Defunciones según causa de muerte 2011. Resultados nacionales [consultado 5-2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?type=pcaxis&path=/t38/p604/a2000/i0/&file=0300002.px>
4. Rehm J, Shield K, Rehm M, Gmel G, Frick U. Alcohol consumption, alcohol dependence, and attributable burden of disease in Europe: potential gains from effective interventions for alcohol dependence. Toronto: Canada Cent Addict Ment Heal; 2012.
5. Córdoba García R, Camaralles Guillem F, Lizarbe Alonso V, Jiménez Muñoz M. [Tackling the risk of alcohol consumption from primary care]. *Aten Primaria*. 2012;44:635-7.
6. Bertholet N, Daeppen JB, Wietlisbach V, Fleming M, Burnand B. Reduction of alcohol consumption by brief alcohol intervention in Primary Care. Systematic Review and Meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2005;165:986-95.
7. Altisent R, Córdoba R, Delgado MT, Pico V, Melús E, Aranguren F, et al. Estudio multicéntrico para la prevención del alcoholismo en atención primaria (EMPA). *Med Clin (Barc)*. 1997;109:121-4.
8. Córdoba R, Delgado MT, Pico V, Altisent R, Forés D, Monreal A, et al. Effectiveness of brief intervention on nondependent alcohol drinkers (EBIAL): a Spanish multicentre study. *Fam Pract*. 1998;15:562-8.
9. U.S. Preventive Services Task Force. Screening and Behavioral Counseling Interventions in Primary Care to Reduce Alcohol Misuse: Clinical Summary. AHRQ Publication No. 12-05171-EF-4. Disponible en: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/alcmisusesum.htm>
10. Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. (Traducida de The Cochrane Library, 2007;(2):CD004148. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.). Disponible en: <http://www.update-software.com>

Recomendaciones en actividad física

Justificación de la importancia epidemiológica y clínica del problema

La actividad física ha demostrado ser un factor de prevención importante en al menos 35 patologías crónicas y, además, constituye un elemento esencial en mantener la calidad de vida del individuo y su independencia a lo largo de los años. En septiembre de 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas dedicó una reunión de alto nivel a las enfermedades crónicas, de la que surgió la Declaración de la Estrategia 4 3 4, 4 enfermedades no transmisibles (diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas), que son las principales causas de mortalidad en muchos países, y que pueden prevenirse actuando sobre 4 factores de riesgo generales: el tabaquismo, la inactividad física, las dietas inadecuadas y la ingesta excesiva de alcohol.

Sin embargo, el porcentaje de población que se mantiene inactiva es todavía muy alto: en la última Encuesta Nacional de Salud, el 44,4% de la población mayor de 15 años se de-

claró sedentaria, pero si valoramos las personas que no cumplen los mínimos de actividad física recomendada este porcentaje asciende al 77,2%, y, además, esta tendencia crece a medida que aumenta la edad, especialmente a partir de los 75 años¹. Además, debemos diferenciar entre las personas sedentarias (que constituye un factor de riesgo por sí mismo) y las que realizan algún tipo de actividad física, pero que no cumplen con los criterios mínimos establecidos actualmente para producir beneficios para la salud, a las que consideramos “persona inactiva físicamente”². La conducta sedentaria se ha definido como cualquier conducta, en estado consciente, que produzca un gasto energético < 1,5 MET (unidad metabólica de reposo) estando sentado o reclinado³. Es importante evitar períodos sedentarios que se mantengan más de 2 h.

Lo que conlleva que desde las consultas de atención primaria (AP) y los centros de salud se den las recomendaciones y el soporte necesario a la población para desarrollar y evolucionar en estilos de vida saludables.

Revisión resumida y sistemática de la evidencia y experiencia internacional y española de su aplicación y resultados

En AP se debe realizar la prescripción de ejercicio físico para prevenir múltiples enfermedades crónicas y aumentar la calidad de vida de nuestra población. Esta prescripción ha de ser personalizada y debe facilitar al paciente la información por escrito, al mismo tiempo que se consensúan unos objetivos factibles y unas visitas de seguimiento para evaluar y reforzar los objetivos conseguidos^{4,5}.

En la prevención y tratamiento de patologías crónicas, la prescripción de ejercicio físico se adecuará a la evidencia existente, que según la patología deberá ser aeróbico, de fuerza o una combinación de ambos^{6,7}.

Es importante incidir en el aumento de la actividad física como estilo de vida, con cambios en la rutina diaria, subir escaleras, caminar más tiempo, reducir el tiempo de sedentarismo. La sociedad debe integrar la actividad física y el ejercicio de tiempo libre como parte de su salud y calidad de vida, y no como una obligación incómoda.

Recomendaciones con alta evidencia

- Debe aprovecharse cualquier motivo de consulta para preguntar al paciente acerca de sus hábitos en actividad física
- El cuestionario IPAQ reducido puede resultar muy útil en AP para valorar la cantidad de actividad física que realiza nuestro paciente
- El personal sanitario debe utilizar la prescripción de ejercicio físico como un fármaco universal, de bajo coste y con pocos efectos secundarios
- Recomendar un mínimo de 60 min diarios de actividad física moderada para niños y jóvenes, y un mínimo de 30 min 5 días por semana de actividad física moderada para adultos y ancianos. Realizar la actividad física en intervalos de 10 min como mínimo, hasta acumular los 30 min en un día resulta igual de efectivo

- Realizar ejercicio físico de forma regular, cumpliendo con el mínimo recomendado, disminuye el riesgo de padecer muchas enfermedades no transmisibles
- La prescripción de ejercicio físico debe adaptarse a las condiciones físicas de la persona y a la patología que padece
- El ejercicio físico realizado de forma regular ayuda a las personas mayores a mantener su independencia personal, su calidad de vida y disminuye el riesgo de caídas
- Deben realizarse ejercicios de fuerza (potenciación muscular) de los grandes grupos musculares al menos 2 días a la semana.

Recomendaciones con evidencia moderada

- Incorporar el consejo y prescripción de la actividad física en las consultas de AP motivando y reforzando al paciente en cada visita, aunque este no sea el motivo de consulta
- Realizar más de 150 min de actividad física moderada en adultos aporta más beneficios adicionales para la salud; sin embargo, no se objetivan beneficios a partir de los 300 min semanales
- Se debe evitar el comportamiento sedentario, ya que constituye por sí mismo un factor de riesgo para el aumento del riesgo cardiovascular

Bibliografía

1. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2012. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/infns2012.pdf>
2. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf
3. Sedentary Behaviour Research Network. Letter to the editor: Standardized use of the terms “sedentary” and “sedentary behaviours”. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2012;37:540-2.
4. Heath GW, Parra DC, Sarmiento OL, Andersen LB, Owen N, Goenka S, et al; Lancet Physical Activity Series Working Group. Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world. *Lancet.* 2012;380:272-81.
5. Garret S, Elley CR, Rose SB, O’Dea D, Lawton BA, Dowell AC. Are physical activity interventions in primary care and the community cost-effective? A systematic review of the evidence. *Br J Gen Pract* 2011;68:e125-33. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3047345/pdf/bjgp61-e125.pdf>
6. Pedersen BK, Saltin B. Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scand J Med Sci Sports.* 2015; Suppl 3:1-72.
7. Hoffmann TC, Maher CG, Brieffa T, Sherrington C, Bennell K, Alison J, et al. Prescribing exercise interventions for patients with chronic conditions. *CMAJ.* 2016;188:510-8.

Recomendaciones en alimentación

Magnitud del problema

La prevalencia de obesidad y sobrepeso en el mundo no cesa de aumentar y en España este aumento no es menor. Según el estudio ENRICA (Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular en España) de 2012, el 39% de la población adulta sufre sobrepeso y el 22% obesidad¹. El exceso de adiposidad se asocia a más de 50 enfermedades, entre ellas las enfermedades crónicas o no transmisibles, y a un aumento de la mortalidad, lo que posiciona a este problema de salud en tercer lugar, después del tabaco y el alcohol, como factor de riesgo causante de un mayor número de años de vida ajustados por discapacidad² y de un impacto económico similar al del tabaquismo o al producido por los conflictos armados³.

Por otro lado, existe amplia evidencia de la relación entre determinados hábitos de vida y la morbimortalidad por las principales enfermedades no transmisibles. Así, de los 10 factores de riesgo identificados por la Organización Mundial de la Salud con mayor carga de enfermedad, la mitad (hipertensión arterial, alcohol, colesterol, sobrepeso, ingesta limitada de frutas y verduras) están estrechamente vinculados a la alimentación⁴. Además, se estima que hasta el 90% de las diabetes tipo 2 y el 80% de las enfermedades cardiovasculares se podrían prevenir con cambios en el estilo de vida y que el 30% de las neoplasias se podrían evitar siguiendo una dieta saludable, manteniendo un peso ideal y realizando un nivel de actividad física adecuado⁵.

Aunque los patrones compatibles con una alimentación sana son bien conocidos, no está claro el papel que desempeña el consejo dietético realizado en las consultas de AP.

Eficacia de la intervención

En una revisión sistemática de 2012, el U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) concluye que son escasos los beneficios de implementar asesoramiento sistemático para promover una alimentación saludable en personas sanas asintomáticas atendidas en AP⁶.

Hay evidencia de calidad moderada de que una intervención de intensidad media (de 30 min a 6 h) a alta (más de 6 h), pero no una de intensidad baja (30 min o menos), puede producir cambios modestos en la ingesta promedio de calorías, sal, grasa saturada, frutas y verduras, así como en la presión arterial, la colesterolemia y la glucemia. Sin embargo, el efecto sobre la morbimortalidad cardiovascular es nulo. A similares conclusiones llega la última revisión Cochrane publicada⁷.

Por otra parte, el USPSTF recomienda la utilización de programas estructurados de intensidad media o alta que incluyan estrategias conductuales, para incidir en varios hábitos de vida sobre adultos con sobrepeso/obesidad y 1 o más factores de riesgo cardiovascular⁸. Este asesoramiento produce cambios pequeños, pero estadísticamente significativos, en el peso, la presión arterial y el colesterol. Además disminuye casi a la mitad el riesgo de desarrollar diabetes. De igual manera que en la intervención en individuos sanos, el USPSTF no encuentra reducción de la morbimortalidad cardiovascular, cosa que, por el contrario, sí sucede con los pacientes hipertensos y diabéticos en la revisión Cochrane de 2011⁹.

Aunque no haya evidencia definitiva de la efectividad del consejo, sí que parecen claros los beneficios de recomendar una alimentación rica en alimentos de origen vegetal, características de la dieta mediterránea, con el uso preferente del aceite de oliva como grasa culinaria, el consumo frecuente de cereales integrales, frutas, verduras y frutos secos, el consumo moderado de pescado, carnes blancas y productos lácteos y un bajo consumo de sal, carnes rojas o procesadas y alimentos con azúcares añadidos¹⁰.

Principales recomendaciones para la práctica clínica (USPSTF)

Recomendación clínica	Grado de evidencia
<ul style="list-style-type: none"> En adultos sin evidencia de enfermedad cardiovascular ni de factores de riesgo, los beneficios para iniciar el consejo sistemático en AP son pequeños. Los profesionales sanitarios pueden, en su lugar, ofertar o proporcionar dicho consejo a determinados pacientes según el criterio clínico y las preferencias del paciente 	C ^a
<ul style="list-style-type: none"> En adultos con evidencia de sobrepeso/obesidad y otros factores de riesgo cardiovascular se recomienda realizar intervenciones conductuales estructuradas de intensidad media o alta, para promover una dieta y un ejercicio saludables 	B ^b

^aGrado C: el USPSTF recomienda ofrecer esta intervención de forma individualizada. Hay por lo menos certeza moderada de que el beneficio neto es pequeño.

^bGrado B: el USPSTF recomienda esta intervención. Hay elevada certeza de que el beneficio neto es moderado o bien moderada certeza de que el beneficio neto es de moderado a grande.

Recomendaciones PAPPS

- Las intervenciones para promover una alimentación saludable en personas sin evidencia de enfermedad cardiovascular ni factores de riesgo atendidas en AP deben realizarse de forma individualizada, teniendo en cuenta las preferencias y motivación del paciente, así como el juicio clínico del profesional (GRADE B2)
- Se recomienda la implementación de estrategias conductuales de intensidad media o alta sobre dieta y otros hábitos saludables en personas adultas con sobrepeso/obesidad y/o con otros factores de riesgo cardiovascular (GRADE B1)
- Dentro de los patrones de dieta saludable, la dieta mediterránea es el que con mayor nivel de evidencia ha demostrado reducción de la morbimortalidad por enfermedades no transmisibles y es una de las dietas que debería recomendarse (GRADE A1)

Bibliografía

- Gutiérrez-Fisac JL, Guallar-Castillón P, León-Muñoz LM, Graciani A, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of general and abdominal obesity in the adult population of Spain, 2008-2010: the ENRICA study. *Obes Rev.* 2012;13:388-92.
- WHO. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009 [consultado 3-2016]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf
- McKinsey Global Institute. Overcoming obesity: An initial economic analysis. McKinsey & Company, 2014 [consultado 3-2016]. Disponible en: <http://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/how-the-world-could-better-fight-obesity>
- WHO. The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. World Health Organization; 2002 [consultado 3-2016]. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2002/en/>
- WHO. Global strategy on diet, physical activity and health. Diet, nutrition and chronic diseases in context. World Health Organization; 2004 [consultado 3-2016]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/en/gsfao_diet.pdf?ua=1
- US Preventive Services Task Force. Behavioral Counseling in Primary Behavioral Counseling to Promote a Healthful Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention in Adults. *Ann Intern Med.* 2012;157:367-71 [consultado 3-2016]. Disponible en: <http://annals.org/article.aspx?articleid=1355698>
- Rees K, Dyakova M, Wilson N, Ward K, Thorogood M, Brunner E. Dietary advice for reducing cardiovascular risk. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(12):CD002128.
- Lin JS, O'Connor EA, Evans CV, Senger CA, Rowland MG, Groom HC. Behavioral Counseling to Promote a Healthy Lifestyle for Cardiovascular Disease Prevention in Persons with Cardiovascular Risk Factors: An Evidence Update for the U.S. Preventive Services Task Force. Evidence Report No. 113. AHRQ Publication No. 13-05179-EF-1. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2014.
- Ebrahim S, Taylor F, Ward K, Beswick A, Burke M, Davey Smith G. Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(1):CD001561.
- Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, Corella D, Arós F, et al; PREDIMED Study Investigators. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med.* 2013;368:1279-90.

Recomendaciones para prevenir daños por accidentes de tráfico

Justificación de la importancia epidemiológica y clínica del problema

A nivel mundial, las lesiones por colisiones de tráfico representan tanto un importante problema de salud pública como un freno al desarrollo económico; a nivel humano, se calcula que 1,2 millones de personas pierden la vida en las carreteras cada año en el mundo, y a nivel económico, las lesiones por colisión de tráfico suponen anualmente entre el 3 y el 5% del producto interior bruto (PIB) de los países¹.

En nuestro país, durante el año 2014 se notificaron 91.570 colisiones con víctimas. Estos accidentes ocasionaron 1.688 fallecidos en el momento del accidente o hasta 30 días después de este, 9.578 personas ingresaron en un hospital y 117.058 resultaron lesionadas no hospitalizadas. Respecto a *los fallecidos*, destacar que el 76% eran varones, el 59% tenían 45 años de edad o más, el 43% estuvieron implicados en un accidente como ocupantes de un turismo, el 74% tuvo un accidente en vía interurbana. El 62% de los fallecidos eran conductores y el 20% peatones².

Respecto del análisis de los *factores que inciden en la seguridad* cabe destacar que la *velocidad* inadecuada estuvo presente en el 10% de los accidentes con víctimas y que este porcentaje se eleva al 17% cuando el accidente con víctimas sucedió en vía interurbana. En el 39% de los conductores fallecidos se detectó alguna sustancia psicoactiva, siendo el alcohol en el 67% de los casos, drogas de comercio ilegal en el 34% y psicofármacos en el 27%, según el informe del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Este informe también señaló que el 40% de los peatones presentaron resultados positivos a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol.

El 23% de los fallecidos y el 9% de los hospitalizados usuarios de turismo y furgonetas no utilizaban el cinturón de seguridad en las vías interurbanas, y tampoco lo utilizaban 23 fallecidos de los 76 que murieron en vías urbanas y el 17% de los heridos hospitalizados en estas vías. Los usuarios de motocicleta fallecidos en vías interurbanas no utilizaban el casco en el 3% de los casos y en las vías urbanas este porcentaje se triplica llegando a 10 de 99 fallecidos.

Los costes directos e indirectos asociados con estos accidentes y el resultado de estos, fallecidos o heridos, se estiman en el año 2014 en unos 5.205 millones de euros, pero si se exploran otros sistemas de información, estos podrían ser de 9.688 millones, lo que supondría el 1% del PIB de España para el año 2014.

Drogas y conducción. Los datos del proyecto DRUID muestran que, a nivel europeo, 1 de cada 25 conductores (4,43%) consume sustancias psicoactivas (alcohol/drogas/medicaciones de riesgo), siendo Italia y nuestro país en los que más frecuentemente dieron positivos a alguna sustancia (el 15,01 y el 14,85%, respectivamente). La mayor prevalencia de positivos a cannabis (5,99%) y cocaína (1,49%) se detectó en conductores españoles; además es el país europeo con un nivel más elevado de conductores que conducen bajo el efecto de alguna droga (7,63%)³.

Revisión resumida y sistemática de la evidencia y experiencia internacional y española de su aplicación y resultados

Existen diferentes revisiones Cochrane que analizan el efecto de medidas legislativas para evitar lesiones y colisiones de tráfico⁴. Las evidencias más concluyentes se relacionan con el consejo sobre los sistemas de retención y protección en la infancia. Por parte de diferentes entidades internacionales se han realizado recomendaciones para incorporar en los consejos preventivos a realizar entre las personas conductoras^{5,6}.

Estrategias recomendadas para reducir las lesiones relacionadas con las colisiones por tráfico (adaptadas de la CDC)⁷

Peligro	Consejo preventivo	Nivel de evidencia
Ausencia de uso de cinturones de seguridad y sillitas para niños	Usar siempre los cinturones de seguridad, también en los vehículos de alquiler y taxis Utilizar sillitas adaptadas a los niños y sujetarlos correctamente	Grado C Grado A
Motocicletas y bicicletas	Usar siempre casco	Grado C
Conducción bajo el efecto del alcohol	No conducir después del consumo de alcohol y evitar usar vehículos con conductores que han bebido	Grado C
Uso de teléfonos móviles	No utilizar teléfonos móviles si se conduce	Grado C

Recomendaciones a considerar en atención primaria

Se recomienda considerar de especial atención a 3 colectivos:

- Conductores profesionales.
- Personas que conducen todos los días durante al menos 40-45 min.
- Personas mayores que conducen habitualmente.

Drogas y conducción. No existe suficiente información sobre qué estrategia es más útil para prevenir la conducción bajo el efecto de drogas. Se considera que los conductores tienen baja percepción de cómo afectan a la conducción, así como que si se asocian al alcohol existe más riesgo de colisiones. Es necesario informar que, según normativa nacional (Real Decreto 818/2009) que aprueba el reglamento general de conductores, como por normativa europea, a estas personas no se les puede otorgar ni prorrogar su permiso de conducción. Además, como profesionales sanitarios se debe informar a nuestros pacientes que si consumen drogas adoptan una conducta de riesgo para ellos y para el resto de usuarios en las vías. Se dispone de un tríptico específico de información³.

Fármacos y conducción. En la actualidad existe un sistema que informa, mediante pictogramas, del peligro de determinados medicamentos, especialmente si se usan asociados al alcohol. El profesional de atención primaria debería conocer el efecto que tienen sobre la conducción diferentes fármacos y disponer de ayuda en los sistemas informáticos, para que estos consejos estén incluidos en los diferentes formatos de receta electrónica.

Tabla 1 Intervenciones y sus efectos en la mortalidad por colisiones de vehículos

Intervención	Efecto de la intervención	RR (IC del 95%)
Uso de cinturones de seguridad	Reducción de la mortalidad de los ocupantes del vehículo con asiento cinturón comparada con los que no llevaban cinturón en el mismo vehículo	0,39 (0,37-0,41)
Condenas por infracciones	Reducción del riesgo durante el primer mes después de una condena por infracción de tráfico	0,65 (0,55-0,80)
Uso de <i>airbags</i>	Reducción de la mortalidad atribuible al uso de <i>airbag</i> en colisión frontal	0,71 (0,58-0,87)
Uso de cascos en motoristas y ciclistas	Reducción de la mortalidad de motociclistas que usan cascos en un accidente en comparación con los pasajeros	0,72 (0,64-0,80)
Tratamiento de lesiones en centros de primer nivel	Reducción de la mortalidad intrahospitalaria de pacientes tratados en centros de trauma comparados con pacientes atendidos en centros no traumatológicos	0,80 (0,66-0,98)
Medidas de limitación de tráfico	Reducción de colisiones mortales y no mortales en las carreteras con poco tráfico antes y después de la intervención	0,85 (0,75-0,96)
Utilización de luces durante el día	Reducción de las probabilidades de colisión de varios vehículos durante el día	0,89 (0,85-0,92)
Educación del conductor	No disminución de colisiones graves después de la educación vial	0,98 (0,96-1,01)

IC: intervalo de confianza; nd: no disponible; RR: riesgo relativo. Adaptada de referencia 9.

Ante el uso de un fármaco se considera necesario:

- Seleccionar el medicamento que afecte menos a la conducción.
- Valorar los factores que pueden influir en la capacidad para conducir:
 - Aparición de efectos adversos, como por ejemplo la sedación.
 - Interacción de diferentes medicamentos (que ya esté usando).
 - La posible automedicación.
 - El consumo conjunto de alcohol, con la posible potenciación de los efectos adversos.
- Elegir la pauta de prescripción más adecuada, por ejemplo uso de dosis nocturnas para los medicamentos con más efecto sedante.
- Informar al paciente y familiares: indicar el efecto sobre la conducción que puede tener el medicamento. Alertar sobre signos de alteración de la capacidad de conducción (visión borrosa, dificultad para permanecer alerta).

El profesional de farmacia puede y debe tener un papel muy activo en este problema.

Conductor anciano. Se dispone de información actualizada que permite conocer el efecto de determinadas deficiencias (especialmente visuales y auditivas), así como de un grupo de enfermedades que limitan parcialmente o temporalmente la conducción⁸.

En este grupo de población se considera necesario:

- Informar cuando debería evitar la conducción en determinadas condiciones. Por ejemplo, si se ha realizado una exploración ocular que ha requerido usar dilatadores es recomendable evitar la conducción durante un tiempo, hasta que pase el efecto sobre la visión.

- La capacidad para seguir conduciendo la limita el estado de salud, no la edad. Es importante establecer bajo qué condiciones debería evitarse la conducción.
- Consejos a personas de edad avanzada:
 - No conducir de noche ni a horas extremas (amanecer o anochecer).
 - Descansar cada hora y media y, a ser posible, realizar trayectos de corta duración.
 - Revisiones periódicas de vista y audición.
 - Vigilar automedicaciones y consumos de alcohol.

Bibliografía

1. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Global status report on road safety 2015. Geneve: World Health Organization; 2015.
2. Las principales cifras de la Siniestralidad Vial. España 2014. Madrid: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior; 2015.
3. Álvarez F, González Luque JC. Drogas, adicciones y aptitud para conducir. En: Álvarez F, editor. 2014. 3.^a. Valladolid: Universidad de Valladolid (Centro de Estudios de Alcohol y Drogas). Disponible en: http://www.drogasyconduccion.com/download.php?folder=materiales&file=materiales_1.pdf
4. Injuries Group. Cochrane Library. Disponible en: <http://www.cochranelibrary.com/review-group/Injuries%20Group/>
5. Williams S, Whitlock E, Smith P, Edgerton B, Beil T. Primary Care Interventions to Prevent Motor Vehicle Occupant Injuries. Evidence Syntheses, No. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2007.
6. European facts and the Global status report on road safety 2015. Jackisch J, Sethi D, Mitis F, Szymański T, Arra I. WHO Regional Office for Europe. Geneve: World Health Organization; 2015.
7. Sleet DA, Ederer DJ, Ballesteros MF. Injury Prevention. Chapter 2: The Pre-Travel Consultation. Counseling & Advice for Travelers. 2016 Yellow Book. Disponible en: <http://www.wnc>

[cdc.gov/travel/yellowbook/2016/the-pre-travel-consultation/injury-prevention](https://www.cdc.gov/travel/yellowbook/2016/the-pre-travel-consultation/injury-prevention)

8. American Geriatrics Society & A. Pomidor, editors. Clinician's guide to assessing and counseling older drivers. 3rd ed. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration; 2016.
9. Redelmeier DA, Tien HC. Medical interventions to reduce motor vehicle collisions. *CMAJ*. 2014;186:118-24.

Agradecimientos

Carmen Cabezas, Bibiana Navarro y Damián Díaz.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.