



Atención Primaria

www.elsevier.es/ap



GRUPOS DE EXPERTOS DEL PAPPS

Programa de la infancia y la adolescencia

Julia Colomer Revuelta, Olga Cortes Rico, María Jesús Esparza Olcina, José Galbe Sánchez-Ventura, Jaime García Aguado, Ana Martínez Rubio, Manuel Merino Moína, Carmen Rosa Pallás Alonso, Joan Pericas Bosch, Francisco Javier Sánchez Ruiz-Cabello y Francisco Javier Soriano Faura

Grupo de la Infancia y Adolescencia del PAPPS

Introducción

Entre enero de 2010 y diciembre de 2011 las novedades en las recomendaciones para la infancia y adolescencia han sido las relacionadas con:

- Consejo para la prevención de accidentes domésticos y de tráfico.
- Supervisión e intervenciones en atención primaria del nacido menor de 32 semanas de gestación o peso al nacer < 1.500 g.
- Cribado de la ferropenia.
- Consejo para la promoción de la salud bucodental.
- Cribado de los trastornos del espectro autista.
- Prevención del maltrato infantil.

Prevención de lesiones por accidentes de tráfico

Los accidentes de tráfico son la primera causa de muerte en España entre los 5 y 35 años de edad.

Hay poca bibliografía sobre la eficacia del consejo en atención primaria para la prevención de lesiones por accidentes de tráfico.

Bibliografía recomendada

Bishai D, Mahoney P, DeFrancesco S, Guyer B, Carlson Gielen A. How willing are parents to improve pedestrian safety in their community? *J Epidemiol Community Health*. 2003;57:951-5.

Recomendaciones

- El pediatra y la enfermera deben ofrecer consejo sobre el uso de sistemas de retención infantil, uso de casco en bicicletas y ciclomotores, y educación vial en todas las revisiones del Programa de Salud Infantil y en las ocasiones propicias, como es la atención en caso de lesión de cualquier gravedad por este motivo (recomendación I, I).

Duperrex O, Bunn F, Roberts I. Safety education of pedestrians for injury prevention: A systematic review of randomised controlled trials. *BMJ*. 2002;324:1129.

Ehiri JE, Ejere HO, Hazen AE, Emusu D, King WD, Osberg SJ. Interventions to increase children's booster seat use: A review. *Am J Prev Med*. 2006;31:185-92.

Ian R, Irene K; Cochrane Injuries Group Driver Education Reviewers. School based driver education for the prevention of traffic crashes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001;(3):CD003201.

Leverence RR, Martínez M, Whisler S, et al. Does office-based counseling of adolescents and young adults improve self-reported safety habits? A randomized controlled effectiveness trial. *J Adolesc Health*. 2005;36:523-8.

Turner C, McClure R, Nixon J, Spinks A. Community-based programs to promote car seat restraints in children 0-16 years – a systematic review. *Accid Anal Prev*. 2005;37:77-83.

Zaza S, Sleet DA, Thompson RS, Sosin DM, Bolen JC; Task Force on Community Preventive Services. Reviews of evidence regarding interventions to increase use of child safety seats. *Am J Prev Med*. 2001;21 4 Suppl:31-47.

Prevención de lesiones infantiles por accidente doméstico

España ocupa un lugar intermedio en cuanto a cifras de mortalidad por accidentes respecto a los países de la Unión Europea (décimo tercer lugar, de menos a más, de 20 países de los que se dispone de datos).

El consejo mejora los equipamientos, pero no está claro que disminuya los accidentes.

Recomendaciones

- En las revisiones del programa de salud infantil y en las ocasiones propicias para ello, como es la atención por un accidente infantil, se recomienda aconsejar a los padres la instalación de equipamientos de seguridad (protectores de enchufes, alarmas contra incendios, vallas en escaleras, limitación de la temperatura del agua caliente) y la adopción de cuidados o precauciones (almacenamiento seguro de tóxicos y objetos punzantes, supervisión del lactante o niño) para convertir su casa en un hogar seguro (recomendación I, B).
- En los controles de salud del primer año de vida debe desaconsejarse el uso de andadores (recomendación I, B).

Bibliografía recomendada

- American Academy of Pediatrics. Committee on Injury and Poison Prevention. Injuries associated with infant walkers. *Pediatrics*. 2001;108:790-2.
- Gielen AC, Wilson ME, McDonald EM, et al. Randomized trial of enhanced anticipatory guidance for injury prevention. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2001;155:42-9.
- Kendrick D, Groom L, Stewart J, Watson M, Mulvaney C, Casterton R. "Risk watch": Cluster randomised controlled trial evaluating an injury prevention program. *Inj Prev*. 2007;13:93-8.
- Kendrick D, Illingworth R, Woods A, et al. Promoting child safety in primary care: A cluster randomised controlled trial to reduce baby walker use. *Br J Gen Pract*. 2005;55:582-8.
- McClure R, Nixon J, Spinks A, Turner C. Community-based programmes to prevent falls in children: A systematic review. *J Paediatr Child Health*. 2005;41:465-70.
- Pless IB, Hagel B, Patel H, Leduc D, Magdalinos H. Preventing product-related injuries: A randomized controlled trial of poster alerts. *Can J Public Health*. 2007;98:271-5.
- Spinks A, Turner C, McClure R, Nixon J. Community based prevention programs targeting all injuries for children. *Inj Prev*. 2004;10:180-5.
- Woods AJ. The role of health professionals in childhood injury prevention: A systematic review of the literature. *Patient Educ Couns*. 2006;64:35-42.

Actividad física y deporte

La actividad física es eficaz en el tratamiento de la obesidad, la hipertensión y otras enfermedades crónicas. El hábito de vida sedentaria se ha relacionado con enfermedades del adulto de gran morbilidad (hipertensión, diabetes, arteriopatía coronaria, etc.).

A pesar de que la calidad de la evidencia del consejo se soporta por opinión de expertos, el consenso en la necesi-

dad de aplicar las recomendaciones es casi unánime (recomendación III, I).

El tipo y cantidad de ejercicio no están determinados, aunque se estima que en preescolares puede ser suficiente la actividad innata espontánea y en escolares y adolescentes se aconseja realizar actividad física de intensidad moderada a intensa, durante 30-60 min, preferiblemente todos los días de la semana.

Bibliografía recomendada

- AAP. Committee on sports medicine and fitness. Strength training by children and adolescent. *Pediatrics*. 2001;107:1470-2.
- Canadian Task Force on preventive health care. Physical activity counselling. Mar. 1994.
- Committee on Sport Medicine and Fitness. Actitud física, actividad y participación deportiva del niño en edad preescolar. *Pediatrics* (ed. esp.). 1992;34:341-52.
- Counselling. Care. Guideline 1994.
- Martens R, Seefeldt V. Guidelines for children's sport. Washington: American Alliance for Health, Physical, Education, Recreation and Dance; 1989.
- Perula de Torres LA, Lluch C, Ruiz Moral R, Espejo Espejo J, Tapia G, Mengual Luque P. Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y ciertos estilos de vida en escolares cordobeses. *Rev Esp Salud Pública*. 1998;72:233-44.
- Rauland TW, Fredson PS. Actividad, forma física y salud de los niños: revisión profunda. *Pediatrics* (ed. esp.) 1994;37:215-8.
- Ulene V. Children and sports. A message from Preventive Medicine and your physician. *Prev Med*. 2000;31:9-10.

Consumo de alcohol y drogas

Según la encuesta escolar del Observatorio Español sobre Drogas, la situación en España es la que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1 Consumo de alcohol en estudiantes de secundaria de 14-18 años; año 2008

	Mujeres	Varones
Alguna vez en la vida	81,7%	80,8%
Edad media de inicio de consumo	13,8 años	13,6 años
Edad media de inicio de consumo semanal	14,8 años	14,9 años
Prevalencia de consumo en los últimos 12 meses	74,2%	71,5%
Prevalencia de consumo en los últimos 30 días	59,4%	57,7%
Prevalencia de consumo en fin de semana en los últimos 30 días	61,3%	61,2%
Prevalencia de consumo en laborable en los últimos 30 días	17,8%	28,4%

Fuente: OED informe 2009. Disponible en: <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/oed-2009.pdf>

No hay trabajos que evalúen la eficacia del consejo breve antialcohol o antidrogas en la consulta de atención primaria (recomendación III, I).

No hay pruebas demostrativas de un menor consumo de drogas o alcohol tras la administración de consejo breve y oportunista en adolescentes (recomendación III, I).

Bibliografía recomendada

- Arblaster N, Sowden A. Mass intervention to preventing smoking in young people. Cochrane review. 1998.
- Brüvold WH. A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. *Am J Pub Health.* 1993;83:8.
- Foxcroft DR, Lister-Sharp DJ, Breen R. Primary prevention for alcohol misuse in young people (Cochrane review). Cochrane Library. 2002;3. Oxford: Update Software.
- Individual behavioral counselling for smoking (Cochrane review). Cochrane Library. 2002;4.
- Lloyd C, Hurry J. A follow up evaluation of project CHARLIE: A life skills drug education program for primary schools. Informe científico y técnico. Home Office Garter Crest, Crown Copyright. 1997:1-29.
- Thomas R. Smoking-based programmes for preventing smoking. Cochrane Review. Cochrane Library. 2002;4. Oxford: Update Software.
- Tobler N. How effective is drug education abuse resistance? A meta-analysis of project DARE outcome evaluations. *Am J Pub Health.* 1984;84:1394-401.

Consejo de alimentación

El estudio EnKid mostró que sólo el 21,3% de los chicos y el 29,7% de las chicas tienen un consumo adecuado de verduras y, aunque el 98,4% tomaba diariamente algo de fruta, como media sólo consumían 1,87 raciones frente a las 3 raciones diarias recomendadas, objetivo que solamente alcanzaba un 14% de chicos y un 15,7% de chicas. La etapa de mayor riesgo de bajo consumo estaba entre los 14 y 17 años.

Con respecto a los alimentos cuyo consumo debe disminuirse se engloban genéricamente en la definición de “con alto contenido en azúcares y grasas” o bien “de alto valor calórico y baja calidad nutricional”. Ambas definiciones son de difícil comprensión para la población y engloban un heterogéneo grupo de alimentos. Tampoco hay datos concretos ni acuerdo sobre las cantidades tolerables.

En cuanto al impacto del consejo nutricional, no sabemos cuántas intervenciones son necesarias para modificar un hábito. No disponemos de datos que valoren la eficacia de las intervenciones preventivas y del consejo dietético en la edad pediátrica, cuando se realizan en el entorno clínico (recomendación III, I).

Bibliografía recomendada

- Aranceta-Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Serra-Majem L. Nutrición infantil y juvenil: guía nutricional y recomendaciones aplicadas. En: Serra Majem L, Aranceta-Bartrina J, editores. Nutrición infantil y juvenil. Barcelona: Masson; 2004. p. 103-25.
- Contreras Hernández J, Gracia Arnaiz M. Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas. 1.ª ed. Barcelona: Ariel; 2005.
- Gidding SS, Dennison BA, Birch L, Daniels SR, Gilman MW, Lichtenstein AH, et al; American Heart Association. Dietary recommendations for children and adolescents: a guide for practitioners. *Pediatrics.* 2006;117:544-59.
- Health Evidence Network, WHO. What are the main factors that influence the implementation of disease prevention and health promotion programmes in children and adolescents? WHO; 2005.
- Prochaska JO, Velicer WF, Rossi JS, Redding CA, Greene GW, Rossi SR, et al. Multiple risk expert systems interventions: impact of

- simultaneous stage-matched expert system interventions for smoking, high-fat diet, and sun exposure in a population parents. *Health Psychol.* 2004;23:503-16.
- Sandstrom B. A framework for food-based dietary guidelines in the European Union. *Public Health Nutr.* 2001;4:293-305.
- Yajnik CS. The lifecycle effects of nutrition and body size on adult adiposity, diabetes and cardiovascular disease. *Obes Rev.* 2002;3:217-24.

Trastornos visuales

La ambliopía es la causa más común de pérdida de visión prevenible en los países desarrollados y se produce en el 2-5% de la población general.

Recomendaciones

- *En recién nacidos.* Inspección simple y con ayuda de una luz (preferiblemente oftalmoscopio) de los ojos, buscando alteraciones oculares: nistagmo, ausencia de reflejo rojo retiniano, leucocoria, malformaciones, ptosis, fotofobia, etc. (recomendación III, I).
- *En lactantes.* Vigilar la alineación ocular. Es significativo el estrabismo fijo a cualquier edad y cualquier tipo de estrabismo a partir de los 6 meses. Seguir los hitos del comportamiento visual (recomendación III, I).
- *Entre 3 y 4 años.* Test de visión estereoscópica. Medición de la agudeza visual con optotipos infantiles (recomendación II-2, B).
- *En mayores de 4 años.* Detección de los defectos visuales después de los 4 años si no se realizó cribado previo con los procedimientos descritos. Debido a la posibilidad de desarrollo de ambliopía hasta los 6-7 años se seguirá midiendo la agudeza visual al menos hasta esa edad (recomendación II-2, B).

Bibliografía recomendada

- American Academy of Family Physicians. Summary of policy recommendations for periodic health examinations. Revision 5.4, August 2003. Leawood, Kan.: AAFP, 2003. Disponible en: <http://www.aafp.org/PreBuuilt/PHErev54.pdf>
- Bertuzzi F, Orsoni JG, Porta MR, Paliaga GP, Miglior S. Sensitivity and specificity of a visual acuity screening protocol performed with the Lea Symbols 15-line folding distance chart in preschool children. *Acta Ophthalmol Scand.* 2006;84:807-11.
- Canadian Task Force on Preventive Health Care. Routine preschool screening for visual and hearing problems. Disponible en: <http://www.ctfphc.org/>
- Chui L, Fraser T, Hoar K, LaRoche GR. Negative predictive value of a vision screening program aimed at children aged 3 to 4 years old. *J AAPOS.* 2004;8:566-70.
- Committee on Practice and Ambulatory Medicine of American Academy of Pediatrics, Section on Ophthalmology of American Academy of Pediatrics, American Association of Certified Orthoptists, American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, and American Academy of Ophthalmology. Eye examination in infants, children, and young adults by pediatricians. *Pediatrics.* 2003;111:902-7.

Committee on Practice and Ambulatory Medicine and Section on Ophthalmology, American Academy of Pediatrics. Use of photoscreening for children's vision screening. *Pediatrics*. 2002;109:524-5.

U.S. Preventive Services Task Force. Screening for visual impairment in children younger than age 5 years: recommendation statement. *Ann Fam Med*. 2004;2:263-6. Disponible en: www.annfam.org/cgi/content/full/2/3/263

Cribado de autismo

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en España hay unas 4.500 personas diagnosticadas de autismo en el período 1990-1998, sobre un total de una población de unos 6 millones.

No se recomienda aplicar a todos los niños de 18 a 24 meses la escala M-CHAT como instrumento de cribado (recomendación II-1, A).

Se recomienda utilizar la escala M-CHAT como instrumento de cribado a los 18-24 meses en niños de riesgo: preocupaciones sobre el desarrollo comunicadas por los padres, antecedentes familiares de trastornos del espectro autista (TEA) en hermanos, comunicación de síntomas sobre trastorno de comunicación, social o conductas repetitivas, o presencia de signos de alerta de TEA (recomendación I, A).

Bibliografía recomendada

Baird G, Charman T, Baron-Cohen S, Cox A, Swettenham J, Wheelwright S, et al. A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000;39:694-702.

Baird G, Charman T, Cox A, Baron-Cohen S, Swettenham J, Wheelwright S, et al. Screening and surveillance for autism and pervasive disorders. *Arch Dis Child*. 2001;84:468-71.

Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos del espectro autista en Atención Primaria. Guía de Práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos del espectro autista en Atención Primaria. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Lain Entralgo. Comunidad de Madrid; 2009. Guía de Práctica Clínica: UETS 2007/5-3. Disponible en: <http://www.guiasalud.es/newCatalogo.asp>

Hernández JM, Artigas J, Martos J, Palacios S J, Fuentes M, Belinchón M, et al. Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo, España. Guía de buena práctica para la detección temprana de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*. 2005;4:237-45.

Ministries of Health and Education. 2008. New Zealand Autism Spectrum Disorders Guideline: Wellington. Ministry of Health. Disponible en: <http://www.moh.govt.nz/autismspectrum-disorder>

Ruiz Lázaro PM, Posada de la Paz M, Hijano Bandera F. Trastorno del espectro autista. Detección precoz, herramientas de cribado. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009; Supl 17:s381-97.

Scottish intercollegiate Guidelines Network. Assessment, Diagnosis and Clinical Interventions for children and Young People with Autism Spectrum Disorders. A National Guideline. SIGN n.º 98. 2007. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign98.pdf>

Swinkels S, Dietz C, Van Daaelen E, Kerkhof IHG, Van Engeland H, Buitelaar JK. Screening for autistic spectrum in children aged 14 to 15 months. I: The development of the early screening of autistic traits questionnaire (ESAT). *J Autism Dev Disord*. 2006;36:723-32.

Consejo de salud bucodental

El factor más importante en la prevención de la caries dental es la exposición a dosis bajas pero continuadas de fluoruro en la cavidad oral.

Recomendaciones

- Prevención de la caries rampante de los incisivos: se desaconsejará firmemente endulzar el chupete y dejar dormir al niño con un biberón de leche o zumo en la boca (recomendación II-2, C).
- Solamente si se pertenece a un grupo de riesgo de caries dental se darán suplementos de flúor por vía oral a partir de los 6 meses, según el contenido del agua de bebida, ya sea agua de consumo público o embotellada. Para conocer el valor del flúor del agua de consumo se puede recurrir a laboratorios de salud pública de las delegaciones de sanidad. Si se trata de un agua envasada se puede consultar en la etiqueta o en la base de datos en línea de www.aguainfant.com (recomendación II-3, C).
- Inicio del cepillado dental. Entre 2 y 6 años, con una pasta de dientes con entre 1.000 y 1.450 ppm de flúor y la cantidad similar a un guisante. Por encima de 6 años, 2 veces al día con una pasta de dientes con 1.450 ppm de flúor y la cantidad de 1-2 cm (sobre el cepillo) (ver lista de dentífricos) (recomendación I, A).
- En mayores de 6 años, además:
 - Colutorios diarios (0,05% fluoruro sódico) o semanales (0,2%), recomendables para realizar en el colegio, estrategia que asegura su aplicación. Hay que comprobar que el niño hace bien el colutorio durante 1 min y que no se traga el líquido (en general, a partir de los 6 años). En los siguientes 30 min no debe ingerir nada (recomendación I, A).
 - Geles y barnices de flúor: aplicados siempre por especialistas con periodicidad variable, en función del riesgo de caries (recomendación I, A).

Bibliografía recomendada

American Academy of Pediatrics. Policy Statement. Section on Pediatric Dentistry. Oral Health Risk Assessment Timing and Establishment of the Dental Home [consultado 8-2-2010]. Disponible en: <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;111/5/1113.pdf>

American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the Dental Home. *Pediatr Dent*. 2008-2009; Reference Manual 30:22-3.

OMS. Fluoruros y salud. Serie de monografías n.º 59. 1.ª ed. Ginebra: OMS; 1972.

Amid I, Hasson H. Fluoride supplements, dental caries and fluorosis: A systematic review. *J Am Dent Assoc*. 2008;139:1457-68.

Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. *MMWR Recomm Rep*. 2001;50:1-42.

European Academy of Paediatric Dentistry Guidelines on the use of fluoride in children: an EAPD policy document. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2009;10:129-35.

Nutrition Committee, Canadian Paediatric Society. The use of fluoride in infants and children. *Paediatr Child Health*. 2002;7:569-72.

American Academy of Pediatrics. Section on Pediatric Dentistry and Oral Health. Preventive oral health intervention for pediatricians. *Pediatrics*. 2008;122:1387-94.

Cribado de la enfermedad celíaca

Recomendaciones

- No se recomienda el cribado sistemático de la enfermedad celíaca (EC) en la población general (adultos y niños) (recomendación II-3, C).
- Se recomienda el cribado de EC en los adultos y niños definidos como población de alto riesgo (recomendación II-3, C): familiares de primer grado de personas con EC, diabetes mellitus tipo 1, enfermedades autoinmunes, síndromes de Down, Turner y Williams, mujeres en estudio de infertilidad y abortos de repetición, anemia de causa no aclarada, osteoporosis de causa no aclarada, niños con talla baja de causa no aclarada.

Bibliografía recomendada

Fraser J, King A, Ellis HJ, Moodie S, Bjarnason I, Swift J, et al. An algorithm for family screening for coeliac disease. *World J Gastroenterol*. 2006;12:7805-9.

Mearin ML, Ivarsson A, Dickey W. Coeliac disease: is it time for mass screening? *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*. 2005;19:441-52.

NIH Consensus Development panel on celiac disease. Department of Health and Human Services. National Guidelines Clearinghouse. Disponible en: <http://consensus.nih.gov/2004/2004CeliacDisease118html.htm>

NLH's Primary Care Answering Service. At What age can babies be screened for celiac disease? 2006. Disponible en: <http://www.clinicalanswers.nhs.uk/index.cfm?question=3785>

Polanco I, Roldán B, Arranz M. Protocolo de prevención secundaria de la enfermedad celíaca. Madrid: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Instituto de Salud Pública. Dirección General de Salud Pública y de Alimentación de la Comunidad de Madrid; 2006.

Shamir R, Hernell O, Leshno M. Cost-effectiveness analysis of screening for celiac disease in the adult population. *Med Decis Making*. 2006;26:282-93.

Swigonski NL, Kuhlenschmidt HL, Bull MJ, Corkins MR, Downs SM. Screening for celiac disease in asymptomatic children with Down syndrome: cost-effectiveness of preventing lymphoma. *Pediatrics*. 2006;118:594-602.

Tommasini A, Not T, Kiren V, Baldas V, Santon D, Trevisiol C, et al. Mass screening for coeliac disease using antihuman transglutaminase antibody assay. *Archives of Diseases in Childhood*. 2004;89:512-5.

Cribado del crecimiento y del desarrollo físico

Una revisión sistemática en la biblioteca Cochrane hace referencia a un único artículo que evalúa el rendimiento del

cribado de supervisión del desarrollo físico (George, 1993). No se observaron diferencias entre el grupo de intervención y control en peso, talla, perímetro cefálico (PC), circunferencia braquial ni tampoco en los incrementos de peso, talla y PC en este período. Por tanto, no hay razones para afirmar ni para negar la eficacia de la supervisión del desarrollo en un mejor diagnóstico de trastornos de crecimiento de causa orgánica, ni en una mejoría de la morbimortalidad de los niños a ella sometidos.

Recomendación (recomendación III-C)

- En todos los controles de salud de 0 a 2 años de edad se medirá el PC, el peso y la talla (acostado hasta los 18 meses) y se anotarán los percentiles correspondientes, preferiblemente según las tablas de crecimiento de la OMS.
- En todos los controles a partir de los 2 años de edad se valorará el peso y la talla.

Bibliografía recomendada

Buñuel JC. Efectividad de las revisiones escolares: una revisión de la evidencia. *FMC*. 2002;9:94-100.

Geoges SM, Latham MC, Abel R, Einajan N, Frangilla EA. Evaluation of effectiveness of good growth monitoring in south Indian villages. *Lancet*. 1993;142:148-52.

Miguélez J, González L, Calles I, Mayorga E, Logan S, Hidalgo A. Rendimiento del examen de salud escolar en el centro de salud "Molino de la Vega" de Huelva. *Rev San Hig Pub*. 1994;68:465-9.

Panpanich R, Garner P. Growth monitoring in children. *The Cochrane library*. 2003;1.

Villalbí JR. Utilidad de los exámenes de salud en la escuela. *Aten Primaria*. 1994;13:350-4.

Cribado de la criptorquidia

No hay estudios controlados que comparen pacientes criptorquídicos con y sin tratamiento, y es muy remota la posibilidad de que lleguen a realizarse debido a posibles problemas de carácter ético ante hipotéticos grupos control de pacientes no tratados. En naciones poco desarrolladas, con un nivel sociosanitario bajo, sí que hay cohortes naturales de pacientes no tratados, pero la propia estructura sanitaria de estos países hace improbable que se lleguen a realizar estudios sobre el efecto de la no intervención (tabla 2).

Bibliografía recomendada

American Academy of Pediatrics. Surgical Advisory Panel. Pautas para la remisión de pacientes a los especialistas quirúrgicos pediátricos. *Pediatrics* (ed. esp.). 2002;54:50-3.

Canadian Task Force on Preventive Health Care. Screening for testicular cancer [consultado 6-9-2008]. Disponible en: http://www.ctfphc.org/Full_Text/Ch74full.htm

Gapanya C, Freya P, Cachatb F, Gudinchet F, Jichlinskij P, Meyrath B-J, et al. Management of cryptorchidism in children: Guidelines. *Swiss Med Wkly*. 2008;138:492-8. Disponible en: <http://www.smw.ch/docs/pdf200x/2008/33/smw-12192.pdf>

Tabla 2 Sumario de afirmaciones y recomendaciones sobre el diagnóstico y el manejo clínico de la criptorquidia

Afirmación/recomendación	Calidad de la evidencia ^a	Fuerza de la recomendación ^b	Opinión grupo de expertos ^c
<i>Diagnóstico</i>			
La criptorquidia debe ser buscada activamente tras el nacimiento	Muy baja	Fuerte	De acuerdo
La criptorquidia debe ser buscada activamente durante los controles rutinarios pediátricos	Muy baja	Fuerte	De acuerdo
La exploración clínica es la mejor forma de diagnosticar la criptorquidia	Muy baja	Fuerte	De acuerdo
De forma rutinaria no son necesarias otras exploraciones	Muy baja	Fuerte	De acuerdo
La exploración clínica se hace con el paciente en decúbito supino	Muy baja	Incierta	De acuerdo
En caso de duda, los testes deben ser explorados con el niño sentado y con las piernas cruzadas	Muy baja	Incierta	De acuerdo
Si ningún testículo resulta palpable se deberá realizar un estudio hormonal y del sexo genético	Muy baja	Fuerte	De acuerdo
Si la criptorquidia se asocia con otros signos de hipovirilización, como hipospadias, se deberá realizar un estudio hormonal y de sexo genético	Muy baja	Fuerte	De acuerdo
La laparoscopia es la mejor técnica diagnóstica para el testículo no palpable	Muy baja	Débil	De acuerdo
Los hallazgos sobre este particular deben quedar registrados en la historia clínica del paciente	Muy baja	Fuerte	De acuerdo
<i>Tratamiento</i>			
Puede esperarse el descenso espontáneo durante los primeros 6 meses de vida	Alta	Fuerte	De acuerdo
La edad óptima para el tratamiento médico o quirúrgico es de los 6 a los 12 meses	Baja	Incierta	De acuerdo
Si el testículo se encuentra situado distalmente al saco inguinal superficial, puede intentarse el tratamiento con gonadotropina coriónica	Baja	Incierta	Incierta
Si el testículo se encuentra situado distalmente al saco inguinal superficial, puede intentarse el tratamiento con análogos de LH-RH	Baja	Incierta	Incierta
La criptorquidia debe tratarse mediante orquidopexia quirúrgica	Moderada	Fuerte	De acuerdo
Para minimizar las complicaciones, la operación debe ser realizada por equipos pediátricos especializados	Moderada	Débil	De acuerdo
El fundamento del tratamiento entre los 6 y los 12 meses está basado en los hallazgos histológicos y en datos que apoyan un mejor crecimiento testicular tras la cirugía precoz	Baja	N/A	De acuerdo
El fundamento del tratamiento entre los 6 y los 12 meses está basado en el no aumento del riesgo quirúrgico si la intervención es realizada por manos expertas	Baja	N/A	De acuerdo
La biopsia rutinaria no es necesaria	Baja	Fuerte	De acuerdo
<i>Seguimiento: fertilidad</i>			
Las posibilidades de paternidad en la criptorquidia unilateral son muy próximas a las de la población control	Alta	N/A	De acuerdo
En la criptorquidia unilateral pueden esperarse alteraciones en el recuento de espermatozoides	Alta	N/A	De acuerdo
En la criptorquidia bilateral es habitual una disminución de la fertilidad	Alta	N/A	De acuerdo
En la criptorquidia bilateral no corregida antes de la pubertad las posibilidades de paternidad son muy bajas	Alta	N/A	De acuerdo
<i>Seguimiento: riesgo de malignización</i>			
El riesgo de cáncer testicular en pacientes criptorquídicos es 4-10 veces mayor que en la población control	Alta	N/A	De acuerdo
El tratamiento realizado antes de los 10 años de edad reduce 1-2 veces el riesgo oncológico	Alta	N/A	De acuerdo
El médico debe evaluar la situación testicular periódicamente a lo largo de la infancia en todos los pacientes con criptorquidia, tanto tratados como no	Muy baja	Incierta	De acuerdo
Con la intención de detectar posibles anomalías, los pacientes adultos con el antecedente de criptorquidia deben ser instruidos en la autopalpación testicular	Muy baja	Incierta	De acuerdo
No está indicada la biopsia de cribado	Baja	Fuerte	De acuerdo

^aAlta/moderada/baja/muy baja.^bFuerte/débil/incierta/rechazada/no aplicable (N/A).^cDe acuerdo/incierta/en desacuerdo con la afirmación.

Pettersson A, Richiardi L, Nordenskjold A, Kaijser M, Akre O. Age at surgery for undescended testis and risk of testicular cancer. *N Engl J Med.* 2007;356:1835-41.

Ritzén EM, Bergh A, Bjerknes R, Christiansen P, Cortes D, Haugen SE, et al. Nordic consensus on treatment of undescended testes. *Acta Paediatr.* 2007;96:638-43.

Screening for Testicular Cancer: US Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation Statement. April 2011. US Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2011;154:483-6 [consultado 2-5-2011]. Disponible en: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf10/testicular/testicuprs.pdf>

Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Nacional de Endocrinología. Recomendaciones para diagnóstico y tratamiento de la criptorquidia. *Arch Argent Paediatr.* 2001;99:372-5.

Tekgül S, Riedmiller H, Gerharz E, Hoebcke P, Kocvara R, Nijman R, et al. Guidelines for Paediatric Urology. European Society for Paediatric Urology. Updated march 2008 [consultado 6-9-2008]. Disponible en: http://www.uroweb.org/fileadmin/user_upload/Guidelines/19%20Paediatric%20Urology.pdf

Cribado de la displasia evolutiva de cadera

La evolución del 60-80% de las displasias evolutivas de cadera (DEC) detectadas en los exámenes clínicos es favorable de forma espontánea en 2-8 semanas, y el 90% de las ecográficamente positivas serán normales 1,5-6 meses después.

Como no hay un consenso clínico o un patrón oro diagnóstico en el periodo neonatal, se presupone una incidencia del 1-1,5 por 1.000 de caderas luxadas, y un 10-15 por 1.000 si incluimos las caderas luxables o inestables. Si no se tratan es muy probable su evolución, en 12 meses, hacia una incapacidad tan grave como fácil de evitar. Además, un 50% de las artrosis de cadera (incidencia en adultos mayores de 55 años: 3,5%) se atribuyen a displasias congénitas. Las cifras de incidencia son muy superiores en algunas zonas, como por ejemplo en Austria y Hungría.

Recomendaciones

- Maniobras de Ortolani y Barlow en período neonatal precoz. Se recomienda que ante una maniobra clínica positiva, el niño sea remitido a un ortopedista. El clic de cadera debe ser considerado como un hallazgo normal (recomendación II-3, A).
- Exploración de caderas (abducción y asimetrías) en todos los controles posteriores de salud hasta el año de edad (recomendación III, I).
- Se realizará ecografía de caderas tras el primer mes de vida (entre las 4 y las 8 semanas) o radiografía si es mayor de 3 meses, ante una exploración clínica dudosa o anormal, o ante la presencia de marcadores de riesgo. Los marcadores de riesgo que se proponen actualmente para la indicación de una prueba de imagen incluyen la presencia de, al menos, 2 factores de los 3 siguientes: sexo femenino, parto de nalgas, antecedente familiar de DEC (recomendación II-3, A).

Eficacia de las pruebas de detección

En la revisión realizada por USPSTF en 2006 se concluye: “Los beneficios del cribado no están claros, no hay evidencia directa (evidencia pobre y conflictiva) entre su realización y la disminución de las necesidades de cirugía o mejoría de resultados funcionales. Aunque conduce al diagnóstico precoz, la validez del examen clínico tiene insuficientes evidencias. Actualmente, no es posible establecer un balance coste/beneficio ni tampoco un balance entre los beneficios y los riesgos del cribado”.

Bibliografía recomendada

Canadian Task Force on Preventive Health Care. Preventive health care, 2001 update: screening and management of developmental dysplasia of the hip in newborns. *CMAJ.* 2001;164:1669-77.

Jones DA, Beynon DA, Littlepage BN. Audit of an official recommendation on screening for congenital dislocation of the hip. *BMJ.* 1991;302:1435-6.

Lehmann HP, Hinton R, Morello P, Santoli J. Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Developmental Dysplasia of the Hip. Normativa de práctica clínica: Detección precoz de la displasia del desarrollo de la cadera. *Pediatrics (ed. esp.)* 2000;49:4270-9.

Rosendahl K, Markestad T, Lie RT. Developmental dysplasia of the hip. A population-based comparison of ultrasound and clinical findings. *Acta Paediatr.* 1996; 85:4-9.

Tönnis D, Storch K, Ulbrich H. Results of newborn screening for CHD with and without sonographic and correlation of risk factors. *J Pediatr Orthop.* 1990;10:145-52.

Tredwell SS. Economic evaluation of neonatal screening for congenital dislocation of the hip. *J Pediatr Orthop.* 1990;10:327-30.

USPSTF. Screening for developmental dysplasia of the hip: a systematic literature review for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics.* 2006;117:e557-76.

Consejo para prevenir el embarazo no deseado e infecciones de transmisión sexual

Los datos del Instituto Nacional de Estadística indican que, aunque esta tasa presentó en España un descenso hasta el año 1996, ha sufrido desde entonces un ascenso progresivo, alcanzando en el año 2000 un valor de 9,04 por 1.000.

Pese a que hay variaciones según el entorno sociocultural analizado, se estima que entre un 60 y un 90% de estos embarazos no son deseados y el 9% de las jóvenes españolas que han tenido relaciones sexuales completas, declara haberse quedado embarazada en alguna ocasión sin haberlo deseado.

La interrupción voluntaria del embarazo (IVE) en mujeres adolescentes (IVE por 1.000 mujeres menores de 19 años) en nuestro país ha tenido también una progresión ascendente. En el año 2000 fue de 7,49, la más elevada desde 1991.

La distribución de diagnósticos de las distintas infecciones en función del sexo y la preferencia sexual muestra que en chicas las más diagnosticadas fueron las uretritis no gonocócicas (UNG), los condilomas y las candidiasis. En chicos he-

terosexuales, condilomas y UNG, y en chicos homosexuales, gonococia y condilomas.

En el 2001, de los casos acumulados de sida en España, el intervalo de los 25 a los 34 años englobaba más de la mitad de los casos. Teniendo en cuenta el largo período de incubación de la enfermedad, se puede inferir que las prácticas de riesgo causantes de la infección se realizaron entre los 14 y los 24 años. Uno de cada 3 casos diagnosticados se relacionó con las prácticas sexuales.

Recomendaciones

- Muy pocos estudios han evaluado la efectividad del consejo individualizado a adolescentes en las consultas, la mayoría de ellos en consultas ginecológicas o de contracepción. Sus resultados son poco consistentes y mezclados, por lo que no permiten conclusiones (recomendación II-3, I).
- A falta de evaluaciones del consejo desde las consultas de atención primaria, una buena apuesta, basada en la revisión de la bibliografía, puede ser asegurar su vinculación con los servicios comunitarios, escolares y de anticoncepción como parte de una intervención más extensa.

Bibliografía recomendada

- Aggleton P, Oliver C, Rivers K. An international review of the evidence: data from Europe. 1999. Health Education Authority. London. Reducing the rate of teenage conceptions.
- American Academy of Pediatrics. Adolescents and human immunodeficiency virus infection: the role of the pediatrician in prevention and intervention. Committee on Pediatric AIDS and Committee on Adolescence. *Pediatrics*. 2001;107:188-90.
- DiCenso A, Guyatt G, Willan A, Griffith L. Interventions to reduce unintended pregnancies among adolescents: systematic review of randomised controlled trials. *BMJ*. 2002;324:1426.
- Evidence-Based Pediatrics Web Site, University of Michigan Department of Pediatrics. Emergency Contraception is Effective. 2000.
- Llopis Pérez A. Anticoncepción en la adolescencia. La consulta joven. En: Sociedad Española de Contracepción. Grupo de trabajo sobre salud reproductiva en la adolescencia, editor. Manual de Salud Reproductiva en la adolescencia. Aspectos básicos y clínicos. Zaragoza: INO Reproducciones S.A., 2001. p. 705-32.
- Meyrick J, Swan C; Health Development Agency. An overview of the effectiveness of interventions and programmes aimed at reducing unintended conceptions in young people. Health Development Agency. 2001.
- Meyrick J, Swan C; Health Development Agency. Teenage pregnancy: an update on key characteristics of effective interventions. Washington, DC: Health Development Agency; 2001.
- US Preventive Services Task Force. Counseling to prevent unintended pregnancy. En: US Preventive Services Task Force (USPSTF), editor. Guide to Clinical Preventive Services, Second Edition. Washington, DC: US Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion; 1996. p. 739-53.

Cribado de ferropenia en lactantes

En el estudio del National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) de 1999-2000 se refirió una prevalencia máxima de ferropenia, con o sin anemia, del 9 al 16% en chicas adolescentes, y del 7% en niños pequeños durante el período de rápido crecimiento cerebral.

En España, en 2002, un estudio llevado a cabo en Navarra refirió una prevalencia de ferropenia del 9,6% en lactantes sanos de 12 meses y de anemia ferropénica del 4,3%.

Existe buena evidencia, obtenida de estudios aleatorizados controlados y de estudios longitudinales, de que los suplementos de hierro, en sus distintas formas (fórmulas reforzadas, cereales, etc.) previenen la anemia ferropénica, pero hay poca evidencia de que aporten beneficios para la salud, al menos en niños sin factores de riesgo.

En cuanto a los beneficios de la suplementación en niños de riesgo hay buena evidencia (estudios controlados aleatorizados) de que los aportes de hierro mejoran el crecimiento y los parámetros somatométricos y analíticos.

Recomendaciones

- Se recomienda el cribado de anemia ferropénica en todos los prematuros de menos de 1.500 g. No se recomienda cribado en niños sin factores de riesgo, ni segundo cribado en población de alto riesgo con un primer cribado normal (recomendación II-2, B).
- La recomendación de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses forma parte de la prevención primaria de la anemia ferropénica (recomendación II-3, A).
- En caso de no amamantar se recomiendan sucedáneos de leche materna reforzados con al menos 7 mg/l de hierro (recomendación II-2, B).
- Se recomienda añadir alimentación complementaria rica en hierro a partir del 6.º mes de vida en lactantes a término con lactancia materna, para asegurar unos aportes de 1 mg/kg/día de hierro (recomendación II-3, B).
- Los prematuros sanos deben recibir aportes de hierro desde el primer mes de vida hasta que tomen alimentación complementaria rica en hierro, a una dosis de 4 mg/kg/día si el peso al nacimiento fue < 1.500 g y de 2-4 mg/kg/día si el peso fue > 1.500 g (mayor dosis a menor edad gestacional) (recomendación II-2, B).
- Se recomienda el uso de suplementos orales en forma de sulfato ferroso o soluciones de complejos de polisacáridos con hierro trivalente (recomendación III- B).

Bibliografía recomendada

- Baker RD, Greer FR. Committee on Nutrition American Academy of Pediatrics. Diagnosis and Prevention of Iron Deficiency and Iron-Deficiency Anemia in Infants and Young Children (0-3 Years of Age). *Pediatrics*. 2010;126:1040-50.
- ESPGHAN Committee on Nutrition: Feeding Preterm Infants After Hospital Discharge. A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2006;42:596-603.

- Freire WB. Iron-deficiency anemia: PAHO/WHO strategies to fight it. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirla. Salud Publica Mex. 1998;40:199-205.
- Helfand M, Freeman M, Nygren P, Walker M. Screening for iron deficiency anemia in childhood and pregnancy: update of 1996 USPSTF review. Evidence Synthesis No. 43 (prepared by the Oregon Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-02-0024.) Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2006.
- Heresi G, Pizarro F, Olivares M, Cayazzo M, Hertrampf E, Walter T, et al. Effect of supplementation with an iron-fortified milk on incidence of diarrhea and respiratory infection in urban-resident infants. Scand J Infect Dis. 1995;27:385-9.
- National Committee Canadian Pediatrics Society: Meeting the iron needs of infants and young children: an update. Can Med Assoc J. 1991;144:1451-3.
- Oski FA. Iron-fortified formulas and gastrointestinal symptoms in infants: a controlled study. Pediatrics. 1980;66:168-70.
- Williams J, Wolff A, Daly A, MacDonald A, Aukett A, Booth IW. Iron supplemented formula milk related to reduction in psychomotor decline in infants from inner city areas: randomised study. BMJ. 1999;318:693-7.

Consejo de fotoprotección y prevención del cáncer de piel

Recomendación

- Dar consejo sobre evitación de la exposición excesiva al sol, sin que suponga la disminución del tiempo de estancia en espacios al aire libre ni un mínimo de exposición sin barreras en las horas centrales (radiación UVB), y recomendar el empleo de cremas solares, especialmente a los padres con hijos menores de 3 años de edad y a los adolescentes, en las visitas realizadas en primavera y verano (recomendación II-3, I).

Bibliografía recomendada

- Centers for Disease Control and Prevention. Preventing skin cancer: findings of the Task Force on Community Preventive Services on reducing exposure to ultraviolet light. MMWR. 2003;52:1-12.
- Counseling to Prevent Skin Cancer, Topic Page. October 2003. US Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspsskco.htm>
- Davis KJ, Cokkinides VE, Weinstock MA, O'Connell MC, Wingo PA. Summer sunburn and sun exposure among US youths ages 11 to 18: national prevalence and associated factors. Pediatrics. 2002;110:27-35.
- Farrerons J, Barnadas M, Rodríguez J, Renau A, Yoldi B, López-Navidad A, et al. Clinically prescribed sunscreen (sun protection factor 15) does not decrease serum vitamin D concentration sufficiently either to induce changes in parathyroid function or in metabolic markers. Br J Dermatol. 1998;139:422-7.
- Palmer RC, Mayer JA, Eckhardt L, Sallis JF. Promoting sunscreen in a community drugstore. Am J Public Health. 1998;88:681.
- Risks and benefits of sun exposure – Position Statement. Australian and New Zealand Bone and Mineral Society, Osteoporosis Australia, Australasian College of Dermatologist y el Cancer

- Council of Australia. Mayo 2007. Disponible en: <http://www.cancer.org.au/File/PolicyPublications/PSRisksBenefitsSunExposure03May07.pdf>
- Stankeviciute V, Zaborskis A, Petrauskiene A, Valiukeviciene S. Skin cancer prevention: children's health education on protection from sun exposure and assessment of its efficiency. Medicine (Kaunas). 2004;40:386-93.
- World Health Organization. INTERSUN Programme. Disponible en: <http://www.who.int/uv/intersunprogramme>

Cribado de hipercolesterolemia

Recomendaciones

- Realizar *cribado selectivo de colesterol en niños o adolescentes con antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura en padres o abuelos, antes de los 55 años en varones y antes de los 65 años en mujeres, o si uno de los padres presenta una dislipemia genética con alto riesgo cardiovascular (principalmente hipercolesterolemia familiar heterocigota e hiperlipemia familiar combinada) o en niños y adolescentes con otros factores de riesgo asociados. La mayoría de los expertos recomiendan esta estrategia como parte de una aproximación individualizada que facilita la detección de los niños y adolescentes con mayor riesgo, basada en los estudios de agregación familiar de factores de riesgo de ECV y la tendencia a la persistencia del perfil lipídico desde la infancia a la edad adulta (recomendación II-2, I).*

Estrategia poblacional. Recomendaciones para todos los niños y adolescentes sanos:

- Se recomienda realizar *recomendaciones dietéticas* sistemáticamente en los controles de salud de todos los niños de 2 a 18 años (recomendación II-2, B).
- Se recomienda la práctica de *ejercicio físico* de forma regular (recomendación II-2, B).

Bibliografía recomendada

- Finnish Medical Society Duodecim. Diagnosis and treatment of childhood hypercholesterolaemia. En: EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine. Helsinki, Finland: Duodecim Medical Publications Ltd.; 2005.
- General Physical Activities Defined by Level of Intensity. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Division of Nutrition and Physical Activity. Promoting Physical activity: a guide for community action. Disponible en: http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/pdf/PA_Intensity_table_2_1.pdf
- Grupo de Prevención Cardiovascular del Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud (PAPPS) de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC). Guía de Prevención Cardiovascular en Atención Primaria. Madrid: Semfyc ediciones; 2003.

Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health Care Guideline: Lipid Screening in Children and Adolescents. Eighth Ed. June 2004. Disponible en: <http://www.icsi.org>

National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Nutrition and Physical Activity. Are there special recommendations for young people? Disponible en: <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpha/physical/recommendations/young.htm>

National Guideline Clearinghouse (NGC). Lipid screening in children and adolescents. Disponible en: www.guideline.gov

Screening and Treatment for Lipid Disorders in Children and Adolescents: Systematic Evidence Review for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics* 2007;120:e189-e214. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/120/1/e189>

Yu-Poth S, Zhao G, Etherton T, Naglak M, Jonnalagadda S, Kris-Etherton PM. Effects of the National Cholesterol Education Program's Step I and Step II dietary intervention programs on cardiovascular disease risk factors: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 1999;69:632-46.

Cribado de hipertensión arterial

Recomendaciones

- No hay suficiente evidencia para recomendar el cribado rutinario de la hipertensión arterial (HTA) en niños y adolescentes; sin embargo, la toma de presión arterial (PA) antes de los 14 años permite el diagnóstico de la HTA secundaria y el cribado de la HTA primaria de inicio en la adolescencia, por este motivo se recomiendan 2 tomas de PA durante los primeros 14 años: la primera entre los 3 y 6 años y la segunda a partir de los 14 años (recomendación II-3, I).

Consejos sobre estilos de vida. Evitar la vida sedentaria y el sobrepeso, aumentar la actividad física y reducir la ingesta de sal, son beneficiosos en la prevención de la HTA (recomendación II-2, A).

Bibliografía recomendada

American Heart Association. Home monitoring of high blood pressure. Disponible en: <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=576>

Grupo Cooperativo Español para el Estudio de los Factores de Riesgo Cardiovascular en la Infancia y Adolescencia. Factores de riesgo cardiovascular en la infancia y adolescencia en España. Estudio RICARDIN I: objetivos, diseño y resultados del estudio piloto. *An Esp Pediatr*. 1995;43:5-10.

Logan AG. Screening for Hypertension in Young and Middle-Aged Adults. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. Ottawa: Health Canada. 1994;636-648. Disponible en: http://www.ctfphc.org/Full_Text/Ch53full.htm

National Heart, Lung and Blood Institute. National High Blood Pressure Education Program. Primary Prevention of Hypertension: Clinical and Public Health Advisory from the National High Blood Pressure Education Program. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/health/prof/heart/hbp/pphbp.pdf>

US Preventive Services Task Force (USPSTF). Screening for High Blood Pressure. Guide to Clinical Preventive Services, Third

Edition: Periodic Updates, 2000-2003. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/ratings.htm>

Villar-Álvarez F, Maiques-Galán A, Brotons-Cuixart C, Torcal-Laguna J, Banegas-Banegas JR, Lorenzo-Piqueres A, et al. Grupo de Prevención cardiovascular del PAPPs. Recomendaciones preventivas cardiovasculares en atención primaria. *Aten Primaria*. 2005;36 Supl 2:11-26.

Williams CI, Hayman LL, Daniels SR, et al. Cardiovascular health in childhood: a statement for health professionals from the Committee on Atherosclerosis, Hypertension, and Obesity in the Young (AHOY) of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association. *Circulation*. 2002;106:143-60.

Cribado de hipoacusia

Recomendación

- Se recomienda el cribado auditivo neonatal universal con potenciales auditivos automatizados de tronco cerebral. Como segunda opción pueden utilizarse las otoemisiones acústicas, si bien esta prueba alcanza menor especificidad y además no explora toda la vía auditiva (recomendación II-1, A).

Bibliografía recomendada

Joint Committee on Infant Hearing; American Academy of Audiology; American Academy of Pediatrics; American Speech-Language-Hearing Association; Directors of Speech and Hearing Programs in State Health and Welfare Agencies. Year 2000 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics*. 2000;106:798-817. Disponible en: <http://www.jcih.org/jcih2000.pdf>

Davis A, Bamford J, Wilson I, Ramkalawan T, Forshaw M, Wright S. A critical review of the role of neonatal hearing screening in the detection of congenital hearing impairment. *Health Technol Assessm*. 1997;1:i-iv, 1-176. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9483157&dopt=Abstract

Mehl AL, Thomson V. Newborn hearing screening: the great omission. *Pediatrics*. 1998;01: E4.

Yoshinaga-Itano C, Sedey AL, Coulter DK, Mehl AL. Language of early- and later-identified children with hearing loss. *Pediatrics*. 1998;102: 1161-71. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/102/5/1161?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&fulltext=Yoshinaga-Itano+&andorexactfulltext=and&searchid=1&FIRSTINDEX=0&sortspec=r&levance&resourcetype=HWCIT>

Thompson DC, McPhillips H, Davis RL, Lieu TL, Homer CJ, Helfand M. Universal newborn hearing screening: summary of evidence. *JAMA*. 2001;286:2000-10. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=11667937&dopt=Abstract. Disponible a texto completo en formato PDF en: <http://www.infanthearing.org/announcements/taskforce/jama.pdf>

US Preventive Services Task Force. Recommendations and Rationale Newborn Hearing Screening. 2001. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/newhearr.htm>

Joint Committee on Infant Hearing. Informe sobre la posición en 1994 del JCIH. *Pediatrics* (ed esp). 1995;39. Disponible en:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7770297&dopt=Abstract

Rapin I. Trastornos auditivos. *Ped Rev.* 1993;14:43-9. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8493181&dopt=Abstract

Consejo de lactancia materna

Recomendaciones

- La leche humana es el alimento de elección durante los 6 primeros meses de la vida para todos los niños, incluidos los prematuros, los gemelos y los niños enfermos (recomendación III, A).
- Después del alta de la maternidad, sobre todo si el alta ha sido precoz, antes de las 48 h de vida, el niño debe ser valorado por el pediatra o por una enfermera experta en los 2 o 4 días siguientes. Se aprovechará la visita para valorar la situación del recién nacido, reforzar la lactancia y ayudar a resolver las dificultades que hayan podido surgir (recomendación II-2, B).

Bibliografía recomendada

Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Informe técnico sobre la lactancia materna en España. *An Esp Pediatr.* 1999;50:333-40.

Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia Materna: guía para profesionales. Monografía de la AEP número 5. Madrid: Ediciones Ergón; 2004. Disponible en: <http://www.aeped.es/lactanciamaterna/libro1.htm>

Estévez González MD, Martell Cebrian D, Medina Santana R, García Villanueva E, Saavedra Santana P. Factores relacionados con el abandono de la lactancia materna. *An Esp Pediatr.* 2002;56:144-50.

Madhavan S, Amonkar MM, Elliot D, Burke K, Gore P. The gift relationship between pharmaceutical companies and physicians: an exploratory survey of physicians. *J Clin Pharm Ther.* 1997;2:207-15.

OMS. Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de Leche Materna. WHO, Geneva 1981. Disponible en: <http://www.ibfan.org/spanish/resource/who/fullcode-es.html>

Royal College of Midwives. Lactancia materna. Manual para profesionales. Barcelona: Editado por la Associació Catalana pro alletament matern; 1994.

Wazana A. Physicians and the pharmaceutical industry. Is a Gift Ever Just a Gift? *JAMA.* 2000;283:373-80.

Wettrup B, Kleberg A, Stjernqvist K. The Humane Neonatal Care Initiative and family centered developmentally supportive care. *Acta Paediatr.* 1999;88:1051-2.

Cribado del maltrato infantil, intervenciones de prevención del maltrato

Los servicios de atención primaria (AP) tienen un papel destacado en la prevención del maltrato infantil al ser uno de los servicios comunitarios a los que tienen acceso normalizado y generalizado las familias en un período de edad en el que el niño es especialmente vulnerable (menores de 5 años de edad).

No hay consenso sobre la efectividad de las intervenciones preventivas en el abuso infantil. En parte es debido a que el

estudio de la prevención del maltrato está limitado por la complejidad del problema, la dificultad de medir las variables e interpretar los resultados, el desconocimiento de cómo interactúan las variables que determinan el riesgo y el abuso.

Además es notable la diferencia de programas de intervención, diferentes en sus niveles de actuación, sus recursos humanos y económicos, sostenidos por pequeñas evidencias que justifiquen la efectividad de estos programas.

Recomendaciones

- **Prevención dirigida a la población general.** Con el objetivo de evitar la presencia de indicadores predisponentes o de riesgo y potenciar los indicadores protectores (recomendación III, I).
 - Apertura de la historia de salud de atención primaria recabando información de aspectos psicosociales, dinámica familiar, etc. (reconocer indicadores protectores y de vulnerabilidad) de la población infantil atendida. Igualmente se debe actualizar dicha información en los controles sucesivos, evaluando la calidad del vínculo afectivo padres-hijos, los cuidados al niño, presencia de síntomas que sugieren abandono o carencia afectiva, actitud de los padres frente al establecimiento de normas y límites: azotes, castigos o correcciones verbales desproporcionadas. Reconocer situaciones de violencia doméstica o de abuso a la mujer (recomendación III, I).
 - Promocionar la lactancia materna (recomendación II-1, B).
 - Dar consejo de “evitar el síndrome del niño sacudido” (recomendación II-2, B).
- **Prevención dirigida a la población de riesgo.** Con el objetivo de reducir daños y atenuar los indicadores de riesgo presentes, potenciando los indicadores protectores.
 - Reconocer situaciones de abandono o trato negligente en el niño. Evaluar la situación de negligencia y consultar con el Servicio de Protección al Menor. Coordinar con el equipo de trabajo social objetivos, planes, estrategias y ayudas definidas para cada familia de riesgo (recomendación III, I).
 - Remitir a programas de apoyo social, psicológico y educación parental, si los hay, en el área de salud (recomendación II-2, B).
 - Remitir a centros de salud mental o unidades de tratamiento de conductas adictivas a padres con adicción a alcohol, drogas o trastornos psiquiátricos. Recomendar el tratamiento por su médico de familia de los trastornos de ansiedad o depresivos (recomendación II-2, I).
 - Visita domiciliaria realizada por enfermería a familias de alto riesgo, desde la etapa prenatal hasta los 2 años de vida, con frecuencia mensual, duración de cada visita de 20 a 40 min y un contenido definido previamente para cada familia. La detección prenatal se realiza por el médico de familia y la matrona en los controles de la embarazada (recomendación I-B).

Bibliografía recomendada

- Donelan-McCall N, Eckenrode J, Olds DL. Home Visiting for the Prevention of Child Maltreatment: Lessons Learned During the Past 20 Years. *Pediatric Clinics of North America*. 2009;56:389-403.
- Hahn RA, Bilukha OO, Crosby A, Fullilove MT, Liberman A, Moscicki EK, et al; Task Force on Community Preventive Services. First reports evaluating the effectiveness of strategies for preventing violence: early childhood home visitation. Findings from the Task Force on Community Preventive Services. *MMWR Recomm Rep*. 2003;52:1-9.
- Krugman SD, Lane WG, Walsh CM. Update on child abuse prevention. *Curr Opin Pediatr*. 2007;19:711-8.
- Macdonald G, Bennett C, Dennis J, Coren E, Patterson J, Astin M, et al. Home-based support for disadvantaged teenage mothers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Jul 18;(3):CD006723.
- Macmillan HL, Thomas H, Jamieson E, Walsh CA, Boyle MH, Shannon HS, et al. Effectiveness of home visitation by public-health nurses in prevention of the recurrence of child physical abuse and neglect: a randomised controlled trial. *The Lancet*. 2005;365:1786-93.
- Macmillan HL, Wathen CN, Barlow J, Fergusson DM, Leventhal JM, Taussig HN. Interventions to prevent child maltreatment and associated impairment. *Lancet*. 2009;373:250-66.
- Olds DL, Kitzman H, Hanks C, Cole R, Anson E, Sidora-Arcoleo K, et al. Effects of nurse home visiting on maternal and child functioning: age-9 follow-up of a randomized trial. *Pediatrics*. 2007;120:e832-45.
- Olds DL, Robinson J, O'Brien R, Luckey DW, Pettitt LM, Henderson CR Jr, et al. Home visiting by paraprofessionals and by nurses: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 2002;110:486-96.

Cribado de metabolopatías congénitas

Recomendaciones

- Existe una buena evidencia científica para recomendar el cribado neonatal, tanto del hipotiroidismo congénito como de la fenil-cetonuria (FC) (recomendación II-3, A).
- En el caso de la hiperplasia suprarrenal congénita (HSC), la calidad de la evidencia no es tan fuerte habiéndose debatido intensamente la pertinencia de su inclusión en los programas de cribado (recomendación II-2, B).
- En el caso de la fibrosis quística de páncreas ya hay un intenso debate sobre la pertinencia o no de su inclusión en los programas de cribado neonatal. Los defensores de su inclusión aducen que permite un mejor y más precoz consejo genético y que el tratamiento precoz mejora el pronóstico de los niños sometidos a cribado. Por el contrario, los detractores encuentran que este último argumento necesita todavía de estudios bien diseñados y a largo plazo que avalen esta diferencia en el pronóstico entre población cribada y no cribada (recomendación II-2, I).
- Los profesionales de atención primaria deben identificar a todos los recién nacidos no sometidos a tests de cribado para metabolopatías congénitas, antes de los 10-15 días de vida.

- Casi todos los autores proponen que el cribado se realice entre los 3 y los 5 días y, en general, antes del alta del recién nacido de la maternidad. En los casos de altas precoces, en las primeras 24-48 h, es necesario realizar nuevas pruebas a los 7 días, para valorar correctamente la fenilalaninemia, al igual que en los recién nacidos que sufrieron exanguinotransfusiones, diálisis o nutrición parenteral.
- En los recién nacidos prematuros de menos de 32 semanas de edad gestacional se realizará una segunda determinación a los 7-14 días (o a las 32 semanas de edad corregida), así como a los recién nacidos que hayan precisado cuidados intensivos o hayan recibido tratamiento con dopamina o yodo, en sus diversas formas de administración, para valorar correctamente los valores de TSH.

Bibliografía recomendada

- Baldellou A, Tamarillas M, Salazar MI. Screening of phenylketonuria. *Proceedings of the 5th world congress of perinatal medicine*. Barcelona: Monduzzi editore; 2001. p. 904-9.
- Dulín E, Cortés E, Chamorro F, Eguileor I, Espada M, Pampols T, et al. Estado actual de los programas de cribado neonatal en España. *Acta Ped Esp*. 2001;59:467-78.
- Ferrández A, Mayayo E, Guallar I, Torrijo M, Sanjuan P, Labarta J. Screening neonatal para la detección de la hiperplasia suprarrenal congénita: ¿Es necesario? *Bol Soc Ar Ped (Zar)*. 1993;23:180-2.
- Serra-Prat M. Cribaje neonatal de la fibrosis quística. *Breus AATM 2000;BR01/enero 200:1-19*. The working group on neonatal screening of the European society for Endocrinology. *Proceedings of the 5th world congress of perinatal medicine*. Barcelona: Monduzzi editore; 2001. p. 909-16.
- US Preventive Services Task Force. Cribado del hipotiroidismo congénito. En: US Preventive Services Task Force, editores. *Guía para la asistencia médica preventiva*. Barcelona: Medical Trends S.L.; 1998. p. 389-92.
- US Preventive Services Task Force. Detección de fenilcetonuria. En: US Preventive Services Task Force, editores. *Guía para la asistencia médica preventiva*. Barcelona: Medical Trends S.L.; 1998. p. 382-7.

Cribado de obesidad infantil y consejo para la prevención de la obesidad

En el estudio español enKid se demuestra una prevalencia (según las tablas de Orbegozo) de obesidad infantil (peso > P97) del 13,9% mientras que la de la combinación de sobrepeso (peso > P85) y obesidad es del 26,3%. Por zonas geográficas destacan por encima de la media Canarias y Andalucía, y por debajo el nordeste y Levante. En torno a la media, el norte y el centro. La prevalencia es superior en varones y en edades más jóvenes, entre 2 y 10 años.

En cuanto a la tendencia de la prevalencia, según los 3 últimos estudios epidemiológicos realizados en España y asumiendo las limitaciones de la comparación, se observa un incremento: el índice de masa corporal (IMC)

a los 10 años en niños ha pasado de 18,1 en 1984 a 18,8 en el 2000 y a los 13 años de 18,4 a 21,1. Este incremento ha sido más marcado en varones y en edades prepúblicas, ya que comparando la evolución del P95 por edades entre el estudio enKid (año 2000) y los de Orbezo (año 1988) se observa un incremento de hasta el 14,6% en función de la edad siendo el menor a los 2 años y el mayor entre los 6-10 años para los niños, y entre 10-18 años para las niñas.

El IMC relacionado con la edad y el sexo es un indicador aceptado para la estimación de la obesidad en niños de 2 a 18 años, tanto para estudios epidemiológicos como para el cribado clínico.

A pesar del número de revisiones sistemáticas encontradas, hay muy pocos ensayos controlados aleatorizados de calidad a partir de los cuales puedan hacerse recomendaciones efectivas para la prevención, ya que a menudo presentan limitaciones metodológicas. Si a todo esto le unimos las diferencias culturales con los países en los que fueron realizados (mayoritariamente Estados Unidos) su generalización a nuestra población infantil puede tener limitaciones.

Recomendaciones

- Respecto a la realización del cribado de obesidad hay suficiente evidencia que relaciona las técnicas de cribado propuestas con la detección del problema de salud (recomendación II-2, B), si bien existe insuficiente evidencia sobre la efectividad de la intervención en los casos detectados. Recomendamos la identificación y seguimiento de pacientes de riesgo (recomendación II-2, I).

Bibliografía recomendada

- Bhave S, Bavdekar A, Otiv M. IAP National Task Force for Childhood Prevention of Adult Diseases: Childhood Obesity. *Indian Pediatr.* 2004;41:559-75.
- Campbell K, Waters E, O'Meara S, Kelly S, Summerbell C. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane review.* *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;CD001871.
- Edmunds L, Waters E, Elliott EJ. Evidence based paediatrics: Evidence based management of childhood obesity. *BMJ.* 2001; 323:916-9.
- Ferrández-Longás A, Mayayo E, Labarta JI, Bague L, Puga B, Rueda C, et al. Estudio longitudinal de crecimiento y desarrollo. Centro Andrea Prader. Zaragoza 1980-2002. *Patrones de crecimiento y desarrollo en España. Atlas de gráficas y tablas.* Madrid: Ergón; 2004. p. 61-115.
- NHS Centre for Reviews and Dissemination. University of York. The prevention and treatment of childhood obesity. *Effective Health Care.* 2002;7.
- Reilly JJ, Wilson ML, Summerbell CD, Wilson DC. Obesity: diagnosis, prevention, and treatment; evidence based answers to common questions. *Arch Dis Child.* 2002;86:392-4.
- Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P. Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000). En: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, editores. *Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid.* Barcelona: Masson, S.A.; 2001. p. 81-108.

Cribado del desarrollo psicomotor

Existen muchos test de valoración del desarrollo psicomotor (DPM). El test de cribado más extensamente utilizado e investigado es el test de Denver o Denver Developmental Screening Test-II (DDST-II). Es la escala más aceptable para el cribado de niños de 3 meses a 4 años (Maganto C, 1995), es fácil de realizar y relativamente rápido. La prueba ha venido siendo revisada por los autores de forma periódica y valorada en distintos contextos raciales y culturales. Las correlaciones de test y retest e interjueces son altas, y la prueba ha sido validada con el coeficiente de la escala de Stanford Binet y con el índice de desarrollo de la escala de Bayley.

El DDST-II tiene una sensibilidad (S) del 43%, una especificidad (E) del 83% y un valor predictivo positivo (VPP) del 37%.

Como ya se puede comprobar, el DDST-II producirá un exceso de derivaciones y de nuevas valoraciones, de las que el 14% son debidas a la motricidad gruesa, el 39% a motricidad fina y al área personal-social, y el 47% al lenguaje. Si se tomasen en cuenta sólo los ítems correspondientes al lenguaje, la S sería del 56% y la E del 87%.

Las preocupaciones de los padres acerca del DPM se confirmaron en un 90% de casos. En otro estudio que valora las preocupaciones de los padres respecto al lenguaje, se aprecia que la impresión de los padres de la existencia de un retraso en el desarrollo del lenguaje tenía una S del 72% una E del 83%, un VPP del 40,6% y un valor predictivo negativo (VPN) de 92,3%.

Recomendaciones

- Identificar mediante anamnesis a los recién nacidos de riesgo de trastorno del DPM (recomendación II-2, I).
- Debe valorarse el DPM de todo niño desde su nacimiento hasta los 2 años de edad (recomendación II-2, I).

Bibliografía recomendada

- Carey WB. Es posible un estudio de cribado rápido, competente y barato del desarrollo y el comportamiento. *Pediatrics (ed esp).* 2002;53:65-6.
- Dworkin P. Screening del desarrollo, ¿esperar (todavía) lo imposible? *Pediatrics (ed esp).* 1992;33:309.
- Fernández Álvarez E. El desarrollo psicomotor de 1.702 niños de 0 a 24 meses de edad. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1988. Tabla de desarrollo psicomotor. En: Estudio Haizea Llevant. Vitoria: Servicio central de publicaciones. Gobierno Vasco; 1991.
- Frankenburg W, Dodds J, Archer P, Shapiro H, Bresnick M. The Denver II: A major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. *Pediatrics.* 1992;89: 91-7.
- Glascoe FP, Byrne K, Ashford L, Johnson KL, Chann B, Strickland B. Accuracy of the Denver-II in developmental screening. *Pediatrics.* 1992; 89:1221-5.

Consejo para la prevención del síndrome de muerte súbita del lactante

EL síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) es la primera causa de muerte posneonatal (entre el mes y el año de vida) en los países desarrollados, suponiendo un 40-50% de dicha mortalidad. La frecuencia varía geográficamente.

Recomendaciones

- Consejo sobre la postura del lactante durante el sueño: evitar la posición en prono durante el sueño hasta los 6 meses de edad. La posición más adecuada es el decúbito supino. El decúbito lateral es inestable y muchos de los niños colocados así acaban en prono (recomendación II-2, A).
- Desaconsejar fuertemente el tabaquismo, muy especialmente a la madre desde el comienzo de la gestación. Se debe insistir también en el consejo antitabáquico a ambos padres desde la primera visita de control del recién nacido. La minimización de la exposición supone desaconsejar cualquier exposición al humo del tabaco. Especialmente debe desaconsejarse a la madre fumadora que comparta la cama con el bebé (recomendación II-3, I).
- Evitar los colchones muy blandos o de lana, los almohadones y cojines, los colgantes al cuello y cualquier otro objeto que pueda provocar asfixia durante el sueño, como cintas o cordones en las inmediaciones de la cuna (recomendación II-3, A).
- Mantener en la habitación una temperatura de 20 a 22 °C y evitar el arropamiento excesivo, especialmente si el niño tiene fiebre (recomendación II-2, B).
- En virtud a la asociación clara y fuerte que demuestra que el uso de chupete puede ser un factor preventivo en el SMSL, es prudente, al menos en una primera fase, no rechazar el uso del chupete para el sueño durante el primer año (recomendación II-2, B).

Bibliografía recomendada

- Mitchell EA, Touhy PG, Brunt JM, Thompson J, Clements MS, Stewart AW, et al. Factores de riesgo para el síndrome de la muerte súbita del lactante después de la campaña de prevención en Nueva Zelanda: un estudio prospectivo. *Pediatrics* (ed. esp). 1997;44,5:352-8.
- Alm B, Milerad J, Wennergren G, Skjaerven R, Oyen N, Norvenius G, et al. A case-control study of smoking and sudden infant death syndrome in the Scandinavian countries, 1992 to 1995. The Nordic Epidemiological SIDS Study. *Arch Dis Child*. 1998;78:329-34.
- Blair P, Fleming P, Bensley D, Smith I, Bacon Ch, Taylor E. Plastic mattresses and sudden infant death syndrome. *Lancet*. 1995;345:720.

Kohlendorfer U, Kiechl S, Sperl W. Sudden infant death syndrome: risk factor profiles for distinct subgroups. *Am J Epidemiol*. 1998;147:960-8.

Task Force on Sudden Infant Death Syndrome. The changing concept of Sudden Infant Death Syndrome: diagnostic coding shift, controversies regarding the sleeping environment, and new variables to consider in reducing risk. *Pediatrics*. 2005;116:1245-55.

Committee on Fetus and Newborn. American Academy of Pediatrics. Apnea, sudden infant death syndrome, and home monitoring. *Pediatrics*. 2003;111:914-7.

Consejo sobre consumo de tabaco

El riesgo percibido para el consumo habitual en la franja de edad entre 14-18 años es del 75,1%. La prevalencia de consumo habitual por sexos es de 24,2% para los varones y de 33,1% para las mujeres. El consumo medio es de 7,4 cigarrillos por día. Son ex fumadores el 6,5%. Se han planteado dejarlo el 83,4%. El 95,5% son consumidores ocasionales de alcohol y el 69% de cannabis.

Por otra parte es una realidad la escasa prevalencia del consejo breve en las consultas de pediatría de atención primaria, tampoco en las consultas de los dentistas es frecuente el consejo, a pesar de la alta tasa de frecuentación de ambas al cabo de 1 año. En un estudio realizado en la clientela de dentistas y pediatras de atención primaria en Estados Unidos se vio que alrededor de un 70% acudía a la consulta de uno u otro al cabo de 1 año. El estudio puso de manifiesto que la *odds ratio* de haber recibido consejo de un médico fue de un 1,81 (intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,61-2,04) para el grupo de fumadores habituales, y por parte del médico y de un dentista de 1,51 (IC del 95%, 1,34-1,72).

Entre los fumadores habituales, el 16,7% había recibido consejo médico y el 11,6% consejo del dentista.

Hay insuficiente evidencia (en cantidad y/o calidad) para hacer una recomendación; sin embargo, en relación al consejo antitabáquico en adolescentes en la consulta de atención primaria lo más importante y efectivo es el consejo continuado y dado por diferentes profesionales, ya que la continuidad de la atención a través del tiempo permite que se hagan intervenciones breves, pero que ejercen un importante efecto a largo plazo, evitando recaídas o el inicio como fumador habitual.

Recomendaciones

- Realizar anamnesis de consumo y consejo anti-tabaco al menos una vez al año en todas las actividades preventivas programadas individuales y grupales, sobre hábitos de vida saludables, así como de forma oportunista en las consultas por problemas de salud. Consejo orientado a los aspectos estéticos, como oscurecimiento de los dientes y mal aliento, y bajo rendimiento deportivo, además de posibilidad de adicción al tabaco (recomendación III-I).

Bibliografía recomendada

- Arblaster N, Sowden A. Community interventions for preventing smoking in young people. *Cochrane review*. 2002;2:1-30.
- Ministerio del Interior. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional de Lucha contra la Droga. Encuesta sobre drogas a población escolar 2002. *Pediatría de Atención Primaria*. 2004;6:149-67.
- Pérez-Stable E, Juárez Reyes M, Kaplan C, Fuentes-Afflick E, Gildengorin V, Millstein V. Counseling smoking parents of young children. Comparison of Pediatricians and Family Physicians. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2001;155:25-32.
- Silagy C, Stead LI. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane review*. *Cochrane Library*. 2002; Issue 4.
- Thomas R. Programas escolares para la prevención del tabaquismo. *Biblioteca Cochrane Plus* 2005, n.º 2. Oxford Update Software Ltd. (Traducido de The Cochrane Library. 2005; Issue 2. Chichester UK John Wiley & Sons Ltd.) Disponible en: <http://www.update.software.com>
- Thorndike A, Ferris T, Randall S, Stafford S, Rigotti NA. Reports of US physicians counselling adolescents about smoking. *J Natl Cancer Inst*. 1999;91:1857-63.

Cribado de tuberculosis

Recomendaciones

- Se efectuará sólo en zonas donde la prevalencia de infección sea mayor del 1% en escolares (niños de 6 años) (recomendación III-B).
- En niños de riesgo (hijos de portadores de virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), adictos a drogas por vía parenteral (ADVP), grupos marginales y nivel socioeconómico muy bajo) se realizará la prueba de la tuberculina a los 6, 11 y 14 años de forma rutinaria y en cualquier otro momento que se crea indicado o ante la presunción de contacto con una persona bacilífera o sospecha clínica de enfermedad tuberculosa (recomendación III-B).
- En estos casos, el cribado se hará de manera oportunista, repitiéndose según las posibilidades y las prioridades establecidas localmente. Las recomendaciones varían según la fuente de la que emanan, pero todas incluyen: cada 1-2 años en grupos de riesgo y anualmente en infectados por VIH.
- Aunque no se recomienda la búsqueda activa de casos en los niños no pertenecientes a los grupos de riesgo y sin síntomas clínicos sugestivos de tuberculosis, algunos autores recomiendan la práctica de una prueba de tuberculina en los adolescentes de 14-16 años, excluyendo a los que se saben positivos, ya que a esta edad el riesgo de infección se eleva significativamente. Se considera que con esta práctica podrá detectarse el 80% de la población infectada por el bacilo tuberculoso. En la mayoría resultará negativa, pero servirá de referencia para el diagnóstico de cuadros clínicos compatibles con tuberculosis que puedan aparecer posteriormente (recomendación III-I).

Bibliografía recomendada

- American Thoracic Society. Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000;161:5221-47.
- Centers for Disease Control and Prevention. National Center for HIV, STD and TB Prevention. Division of tuberculosis elimination. Core Curriculum on Tuberculosis. What the clinician should know. 4th ed. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2000. Disponible en: <http://www.cdc.gov/nchstp/tb/pubs/corecurr/CoreCurronTB.pdf>
- Committee on Infectious Diseases. American Academy of Pediatrics. Screening of la tuberculosis en lactantes y niños. *Pediatrics* (ed. esp.). 1994;37:53-6.
- Grupo de trabajo sobre tuberculosis del FISS. Consenso Nacional para el Control de la tuberculosis en España. *Med Clin (Barc)*. 1992;98:24-31.
- Guía per a la prevenció i el control de la tuberculosis infantil. Generalitat de Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social; 1977. Disponible en: <http://www.gencat.es/sanitat/portal/cat/tuberculosisi.pdf>
- Jacobs RF. Children tuberculosis. *Adv Pediatr Infect Dis*. 1993;8:23-51.
- Starke JR, Jacobs RF. American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases. Chemotherapy for tuberculosis in infants and children. *Pediatrics*. 1992;89:161-5.

Vacunas en la infancia y adolescencia

Calendarios españoles

Véase tabla.

Bibliografía recomendada

- Soriano Faura J. Vacunas en la infancia y la adolescencia. Recomendación. En *Recomendaciones PrevInfad/PAPPS* [en línea] [consultado 3-2011]. Disponible en: http://www.aepap.org/previnfad/rec_vacunas.htm

Profilaxis de déficit de vitamina D

Desde que fue identificada la vitamina D y se encontraron métodos para suplementar los alimentos, el raquitismo nutricional casi desapareció en los países industrializados. Sin embargo, en las últimas décadas, en los países occidentales se han publicado numerosas series de casos que ponen de manifiesto el resurgir del raquitismo nutricional.

Recientemente, en una revisión Cochrane se revisan las intervenciones para la prevención del raquitismo nutricional en niños nacidos a término. La conclusión de los autores de la revisión es que, considerando la favorable relación riesgo-beneficio, es razonable ofrecer medidas preventivas para el raquitismo nutricional a todos los niños hasta los 2 años de edad.

Calendarios españoles																		
	Recién nacido	1 mes	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	15 meses	18 meses	2 años	3 años	4 años	6 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	16 años
Andalucía, enero 2011	HB	-	HB	DTPa	HB	-	DTPa	-	-	SRP	-	Tdpa	-	-	3 HB	-	Td	-
					DTPa Hib VPI MenC	Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI		Hib VPI MenC SRP									Var*
Aragón, noviembre 2011	HB	-	HB	DTPa	HB	SRP	MenC	DTPa	-	-	-	Tdpa		2	-	-	Td	-
					DTPa Hib VPI MenC	Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI		Hib VPI					SRP		Var*		
Asturias, enero 2009	HB	HB	HB	DTPa	HB	-	MenC	DTPa	-	SRP	-	DTPa	2	-	-	3 HB	MenCTd	-
					Hib VPI MenC	Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI		SRP	Hib VPI					Var*			3 VPH
Balears, abril 2011	-	-	HB	DTPa	HB	-	SRP	DTPa	-	-	-	Tdpa	-	3 HB	-	-	Td	-
					DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI	DTPa Hib VPI MenC		Hib VPI MenC					SRP		Var*		
Canarias, julio 2011	-	-	HB	DTPa	HB	SRP	-	DTPa	-	SRP	-	Tdpa	-	3 HB	-	2	Td	-
					DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI	DTPa Hib VPI		Hib VPI MenC									Var*
Cantabria, enero 2011	HB	HB	HB	DTPa	HB	-	MenC	DTPa	-	-	-	Tdpa	-	Var*	-	-	Td	-
					Hib VPI MenC	Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI		SRP	Hib VPI				SRP				
Castilla y León, junio 2011	HB	-	HB	DTPa	HB	-	SRP	DTPa	-	-	-	Tdpa	-	2	3 HB	-	Td	-
					DTPa Hib VPI MenC	Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI		Hib VPI MenC					SRP		Var*		

Calendarios españoles																			
	Recién nacido	1 mes	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	15 meses	18 meses	2 años	3 años	4 años	6 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	16 años	
Castilla-La Mancha, febrero 2008	HB	HB	DTPa	DTPa	HB	-	SRP	DTPa	-	-	-	DTPa	-	2	-	-	3 HBTd	-	
			Hib VPI MenC	Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI				Hib VPI MenC			SRP		Var*			3 VPH		
Cataluña, septiembre 2011	-	-	HB	HB	HB	SRP	MenC	DTPa	-	-	Tdpa	-	-	3 VPH	-	Td			
			DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI	DTPa Hib VPI MenC			Hib VPI			SRP			3 HA + HB Var*					
C.A. de Ceuta, junio 2011	-	-	HB	HB	HB	SRP	HA	DTPa	HA	SRP	-	Tdpa	Var*	-	-	3	Tdpa	-	
			DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI	DTPa Hib VPI			Hib VPI MenC	Var							HA + HB 3 VPH			
C.A. de Melilla, enero 2011	-	-	HB	HB	HB	SRP	MenC	DTPa	Var	-	SRP	Tdpa	2	-	-	3	Tdpa	-	
			DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI	HA	Var	Hib VPI HA					Var*			HA + HB	3 VPH		
Comunidad Valenciana, noviembre 2011	HB	-	HB	DTPa	HB	SRP	-	DTPa	-	-	-	Tdpa	-	2	Var*	-	-	Td	-
			DTPa Hib VPI MenC	Hib VPI	DTPa Hib VPI MenC			Hib VPI MenC				SRP						3 VPH	
Extremadura, octubre 2011	HB	HB	DTPa	DTPa	HB	SRP	MenC	DTPa	-	-	SRP	DTPa	Var*	-	-	3 HB	Td	-	
			Hib VPI MenC	Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI			Hib VPI									3 VPH		

Calendarios españoles																		
	Recién nacido	1 mes	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	15 meses	18 meses	2 años	3 años	4 años	6 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	16 años
Galicia, enero 2011	HB	-	HB	DTPa	HB	VNC	SRP	DTPa	-	SRP		Tdpa	-	-	2 Var*	-	Td	-
				DTPa Hib VPI VNC MenC	Hib VPI VPI	DTPa Hib VPI		Hib VPI MenC									3 VPH	
Madrid, junio 2011	HB	-	HB	HB	HB	SRP	MenC	DTPa	-	-	Tdpa	-	-	Var*	-	-	Tdpa	-
				DTPa Hib VPI VNC MenC	DTPa Hib VPI VPI	DTPa Hib VPI	Var VNC	Hib VPI			SRP						3 VPH	
Murcia, febrero 2011	-	-	HB	HB	HB	MenC	-	DTPa	-	-	-	Tdpa	-	MenC	-	-	Td	-
				DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI VPI	DTPa Hib VPI	SRP	Hib VPI				SRP		2 Var*			3 VPH	
Navarra, mayo 2011	-	-	HB	HB	HB	-	MenC	DTPa	-	SRP	-	Tdpa	2	-	-	3 VPH	Td	-
				DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI VPI	DTPa Hib VPI	SRP Var	Hib VPI		Var			Var*					
La Rioja, septiembre 2011	-	-	HB	HB	HB	-	MenC	DTPa	-	SRP	-	Tdpa	-	3 VPH	-	Td	-	-
				DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI VPI	DTPa Hib VPI	SRP	Hib VPI								2Var*		
País Vasco, noviembre 2007	BCG	-	HB	HB	HB	MenC	-	DTPa	-		SRP	DTPa	Var*	-	-	3 HB	-	Td
				DTPa Hib VPI MenC	DTPa Hib VPI VPI	DTPa Hib VPI	SRP	Hib VPI								3 VPH		

BCG: tuberculosis; DTPa: difteria, tétanos y tos ferina acelular; HA: hepatitis A; HB: hepatitis B; Hib: *Haemophilus influenzae* tipo b; MenC: meningococo C; SRP: sarampión, rubeola y parotiditis (triple vírica); Td: tétanos y difteria de adulto; Tdpa: tétanos y difteria y tos ferina acelular de baja carga antigénica; Var: varicela; VNC: neumococo conjugada; VPH: virus del papiloma humano (solo niñas); VPI: polio inyectable inactivada.

*Sólo se vacuna a quienes no hayan pasado la varicela ni estén previamente vacunados.

Fuente: www.aepap.org (2011).

Recomendaciones

Aunque hay aspectos todavía sin esclarecer, hasta que haya nuevos datos disponibles, parece razonable establecer las siguientes recomendaciones:

- Los lactantes menores de 1 año lactados al pecho deben recibir un suplemento de 400 UI/día de vitamina D, iniciando su administración en los primeros días de vida. Estos suplementos se mantendrán hasta que el niño ingiera 1 l diario de fórmula adaptada enriquecida en vitamina D (recomendación II-2, B).
- Todos los lactantes menores de 1 año alimentados con sucedáneo de leche humana que ingieren menos de 1 l diario de fórmula han de recibir un suplemento de 400 UI/día (recomendación II-2, B).
- Los niños o adolescentes que tengan factores de riesgo de déficit de vitamina D y que no obtengan 400 UI/día con la ingesta de 1 l de leche enriquecida o alimentos enriquecidos (cereales, una ración contiene 40 UI de vitamina D, y yema de huevo, que contiene 40 UI de vitamina D) o una adecuada exposición solar, deben recibir un suplemento de vitamina D de 400 UI/día (recomendación II-2, B).
- A los niños mayores de 1 año o adolescentes, de forma general, se les recomienda para la adecuada producción de vitamina D la exposición al sol del medio día sin protección durante 10-15 min al día durante la primavera, el verano y el otoño. En invierno por encima de 42° de latitud norte no se producirá vitamina D (recomendación II-3, I).

- Los niños prematuros menores de 1 año de edad corregida precisan una ingesta de vitamina D de 200 UI/kg/día hasta un máximo de 400 UI/día (recomendación II-1,A).

Bibliografía recomendada

- Agency for Healthcare Research and Quality US Department of Health and Human Services. University of Ottawa. Evidence-based Practice Center. Effectiveness and safety of vitamin D in relation to bone health. Evidence report/Technology Assessment n.º 158. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat1b.chapter.73328>
- American Academy of Pediatrics. Committee on Nutrition, Section of Breast Feeding Medicine. Prevention of rickets and vitamin D deficiency: New guidelines for vitamin D intake. *Pediatrics*. 2003;111:908-10.
- Holick MF. Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr*. 2004;80:1678S-88S.
- Lerch C, Meissner T. Intervenciones para la prevención del raquitismo nutricional en niños nacidos a término (Revisión Chocrane traducida). *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2. Oxford.
- Munns C, Zacharin MR, Rodda CP, Batch JA, Morley R, Cranswick NE, et al. Prevention and treatment of infant and childhood vitamin D deficiency in Australia and New Zealand: a consensus statement. *Med J Aust*. 2006;185:268-72.
- Vitamin D supplementation: Recommendations for Canadian mothers and infants. *Paediatr Child Health*. 2007;12:583-98.
- Wagner CL, Greer FR. Prevention of rickets and vitamin D deficiency in infants, children, and adolescents. *Pediatrics*. 2008;122:1142-52.