Localizador web
Artículo 219.014

El pediatra es una de las claves en la erradicación del cáncer de cuello de útero

Sr. Editor: Hemos leído con atención e interés la oportuna revisión que Navarro-Alonso et al[1] han publicado recientemente en la revista MEDICINA CLÍNICA sobre la vacuna frente al virus del papiloma humano (VPH) y su eventual inclusión en los calendarios sistemáticos. Sin embargo, hay una omisión importante, que ni siquiera consideran en su epígrafe sobre «cómo captar a la población diana», a pesar de que la propia bibliografía en la que sustentan este apartado ya lo recoge: el papel clave del pediatra en la implementación de la vacuna frente al VPH y la erradicación del cáncer de cuello de útero.

Como los propios autores ya señalan, en la práctica, el momento idóneo para realizar la primovacunación frente al VPH debería ser antes del contacto con el virus y, por tanto, antes del inicio de la actividad sexual, probablemente a partir de los 9 años de edad[1]. Como consecuencia, los pediatras tendremos una responsabilidad esencial en la implantación y la difusión de esta vacuna, dado el acceso a los pacientes en la edad prepuberal y en la adolescencia temprana, con más probabilidad y eficacia que desde cualquier otra especialidad médica, aspecto esencial si consideramos la necesidad de 3 visitas en un período de 6 meses para realizar correctamente la pauta de vacunación[2]. Tanto el grado de compromiso que el pediatra tiene para con sus pacientes, como su conocimiento y participación activa en los temas de inmunización, constituyen una garantía de la prevención efectiva de la enfermedad relacionada con el VPH, a través de la incorporación de su vacuna al programa de salud del niño sano[2-6]. La vacuna frente al VPH abre una nueva línea de prevención, durante la edad pediátrica, de enfermedades de presentación habitual y característica en la edad adulta, pero que pueden iniciarse ya durante la infancia[2-6]. Para obtener los mejores resultados, es una necesidad de primer orden realizar la formación específica de los profesionales de la pediatría en este terreno.

Es cierto que todavía hay diversas cuestiones por esclarecer respecto a las vacunas frente al VPH, muchas de las cuales Navarro-Alonso et al mencionan o aclaran, pero la disponibilidad de las vacunas es inminente (de hecho, España será –incomprensiblemente– el último país europeo en disponer de una vacuna frente al VPH), y su seguridad y su eficacia ya han sido plenamente contrastadas. En este marco, al igual que sucedió y está sucediendo con otras inmunizaciones, como la vacuna frente a *Haemophilus influenza* tipo b, la varicela, el neumococo o, más recientemente, el rotavirus, al pediatra le corresponderá desempeñar un papel clave en la aceptación y la difusión de la vacuna frente al VPH, en su correcta administración y en el grado de cobertura a conseguir, e incluso en la sensibilización de las autoridades sanitarias implicadas en las decisiones de salud global[6]. La erradicación del cáncer de cuello de útero mediante la vacunación frente al VPH es un trabajo multidisciplinario, en el que el pediatra puede aportar su gran experiencia en vacunación y su acceso a las familias, y para el que confiemos que nuestras autoridades sanitarias tengan la previsión y la agilidad necesarias que permitan volver a colocar nuestro calendario vacunal en el lugar que le corresponde. Es un nuevo desafío que los pediatras abordaremos con profesionalidad y eficacia, buscando, como siempre lo hacemos, lo mejor para la salud presente y futura de nuestros niños, ya que la salud del adulto está en manos de los pediatras.

*Federico Martinón-Torres**

Departamento de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. A Coruña. España.
*En representación del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría.

1. Navarro-Alonso JA, Bernal-Gonzalez PJ, Perez-Martin JJ. Interrogantes de la vacuna frente al virus del papiloma humano en los calendarios sistemáticos. Med Clin (Barc). 2007;129:55-60.
2. Martinon-Torres F, Bernaola Iturbe E, Gimenez Sanchez F, Baca Cots M, De Juan Martin F, Diez Domingo J, et al. Vacuna frente al virus del papiloma humano: un nuevo reto para el pediatra. An Pediatr (Barc). 2006;65:461-9.
3. Daley MF, Liddon N, Crane LA, Beaty BL, Barrow J, Babbel C, et al. A national survey of pediatrician knowledge and attitudes regarding human papillomavirus vaccination. Pediatrics. 2006;118:2280-9.
4. Kahn JA, Zimet GD, Bernstein DI, Riedesel JM, Lan D, Huang B, et al. Pediatricians' intention to administer human papillomavirus vaccine: the role of practice characteristics, knowledge, and attitudes. J Adolesc Health. 2005;37:502-10.
5. Bartolozzi G, Bona G, Ciofi M, De Martino M, Di Pietro P, Duse M, et al. Human papillomavirus vaccination. Consensus Conference in pediatric age. Minerva Pediatr. 2007;59:165-82.
6. Martinón-Torres F. El pediatra y las nuevas vacunas no incluidas en los calendarios «oficiales». Bol Pediatr. 2007;47:205-8.

Localizador web
Artículo 220.570

Réplica de los autores

Sr. Editor: En relación con la carta de Martinón, estimamos oportuno expresar las consideraciones siguientes.

En nuestro artículo original, al referirnos a la captación de la población diana, mencionamos como una de las estrategias fundamentales la consulta de atención primaria. Todos los profesionales que en ella trabajan, y muy especialmente los pediatras de atención primaria (2 de los 3 firmantes son pediatras), así como los profesionales de enfermería, son esenciales para conseguir altas coberturas de inmunización en esta vacuna, que tiene como población diana principal a las adolescentes y preadolescentes. Totalmente de acuerdo, pues en la gran labor que desempeña el pediatra de atención primaria en la captación de esta población, Martinón apunta el control de salud de los 12 años como el momento idóneo para la vacunación[1]; sin embargo, al observar las coberturas vacunales frente al virus de la hepatitis B en adolescentes del año 2006, se comprueba que las comunidades autónomas que vacunan con esta estrategia consiguen coberturas del entorno del 70%, mientras que sólo 3 comunidades autónomas logran coberturas superiores al 95%[2]. Estas 3 comunidades han optado por una estrategia de vacunación escolar en la que los profesionales de enfermería de atención primaria tienen un papel fundamental. Esto puede deberse a que la frecuentación a las consultas de pediatría es menor cuanto mayor es la edad, a pesar del gran esfuerzo realizado por los pediatras de atención primaria.

El proceso de implantación de nuevas vacunas –que en España no son obligatorias–, y de la vacuna frente al virus del papiloma humana (VPH) en concreto, requiere de una serie de componentes interrelacionados como son: *a)* la compra y el suministro de la vacuna; *b)* el servicio de reparto; *c)* la consecución de altas coberturas de vacunación; *d)* la evaluación de la cobertura vacunal, la efectividad y la seguridad de ésta; *e)* las políticas de financiación de la vacuna, y *f)* finalmente, la voluntad política[3]. Todos estos componentes son necesarios para conseguir el éxito en su implantación, y todos los profesionales implicados en esta tarea son claves. Establecer preeminencias entre unos y otros no contribuye a conseguir el objetivo perseguido, sino a buscar protagonismos mal entendidos.

En lo referente a erradicar el cáncer de cuello de útero, sería más acertado hablar de erradicación de la infección por el VPH, al igual que hablaríamos de erradicación de la hepatitis B, en lugar de hablar de erradicación del adenocarcinoma hepático.

Los criterios Dahlem[4] para la erradicación de enfermedades inmunoprevenibles exigen una serie de condiciones, que no todas se cumplen en el caso del VPH: *a)* la vacuna no contiene todos los genotipos oncogénicos del virus; *b)* la protección cruzada sólo se ha observado para algunos tipos, y aún así todavía no se ha demostrado protección frente a lesiones intraepiteliales de alto grado producidas por estos tipos; *c)* la efectividad del uso poblacional de la vacuna, para los genotipos 16 y 18, no sobrepasa el 39%[5]; *d)* hay portadores crónicos del virus en los que no podemos saber si desarrollarán alguna vez la enfermedad y, en ese caso, cuánto tiempo tardarán en hacerlo, y *e)* no sabemos en la actualidad la duración de la inmunidad conferida por las vacunas disponibles.

Por otra parte, la sensibilidad de las técnicas habituales de detección de lesiones intraepiteliales, test de Papanicolaou, no sobrepasa el 76% en el mejor de los casos[6], y los test comercialmente disponibles de detección de ADN-VPH no están específicamente diseñados para detectar a mujeres con infección por el VPH, sino para mujeres con neoplasias[7].

Por tanto, si algo debiéramos plantearnos con la vacunación universal sería la disminución del riesgo de desarrollar cáncer de cérvix, su control, pero no su erradicación[8]. La vacuna frente al VPH es uno de los elementos de una estrategia integral para reducir la morbilidad y la mortalidad del cáncer cervical[9].

Finalmente, por lo que respecta a la última frase de su carta, es evidente la importancia del pediatra. Sin embargo, parece infravalorar la labor del resto de profesionales sanitarios y afines que, al igual que los pediatras, desempeñamos nuestra labor con la mayor profesionalidad posible, sin tener en cuenta, por otra parte, que, según los determinantes de salud de Tarlov[10], la salud de los individuos de una comunidad depende en más de un 50% de las características sociales y de la sociedad, así

como de la ecología, factores en los que los profesionales sanitarios (pediatras incluidos) no tenemos nuestro principal campo de acción.

José Antonio Navarro-Alonso, Pedro José Bernal-González y Jaime Jesús Pérez-Martín

Consejería de Sanidad de la Región de Murcia. Murcia. España.

1. Martinon-Torres F, Bernaola Iturbe E, Gimenez Sánchez F, Baca Cots M, De Juan Martín F, Diez Domingo J, et al. Human papillomavirus vaccines: a new challenge for pediatricians. An Pediatr (Barc). 2006;65:461-9.
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Coberturas de vacunación 2006. Informe provisional. Documento interno.
3. Wright TC, Van Damme P, Schmitt HJ, Meheus A. HPV vaccine introduction in industrialized countries. Vaccine. 2006;24S3:122-31.
4. Otessen E, Dowdle W, Fenner F. Group report: how is eradication to be defined and what are the biological criteria. En: Dowdle W, Hopkin D, editors. The eradication of infectious diseases. Chichester: John Wiley and sons Inc.; 1998. p. 47-59.
5. Food and Drug Administration. Gardasil. Product approval information. Package insert April, 2007. [Consultada 1 agosto 2007]. Disponible en: http://www.fda.gov/cber/label/hpvmer040307LB.pdf
6. Cuzick J. HPV in screening and triage. HPV testing versus routine cervical screening. HPV Today. 2007. p. 10.
7. Cuzick J, Mayrand M, Ronco G, Snijders P, Wardle J. New dimensions in cervical cancer screening. Vaccine. 2006;24S3:90-7.
8. Parry J. Vaccinating against cervical cancer. Bull World Health Organ. 2007;85:89-90.
9. World Health Organization. WHO consultation on human papillomavirus vaccines. Wkly Epidemiol Rec. 2005;80:299-302.
10. Piédrola-Gil G, editor. Medicina preventiva y salud pública. 10.ª ed. Barcelona: Masson; 2001.

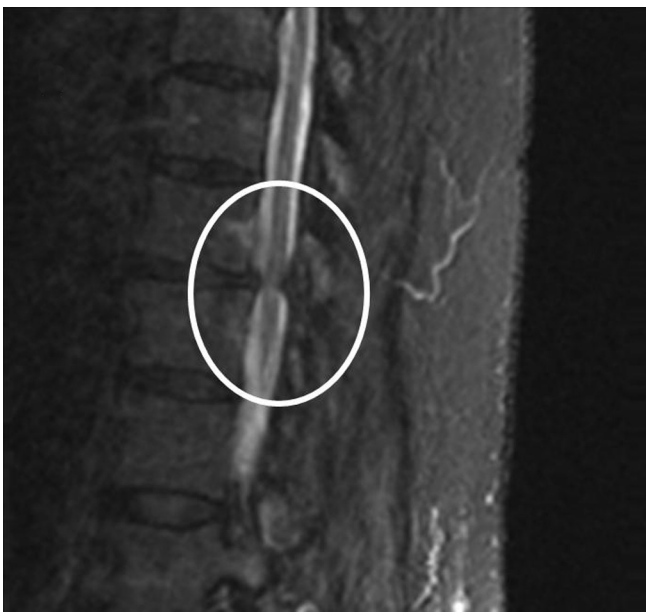

Fig. 1. Corte sagital de resonancia magnética toracolumbar: en secuencia Stir se aprecia la estenosis de canal en T11-T12, con cambios de señal medular por mielopatía compresiva.

Localizador web
Artículo 217.531

Estenosis de canal torácico por tofo gotoso de la articulación T11-T12

Sr. Editor: La formación de tofos gotosos en las articulaciones espinales es excepcional, si bien se recogen 74 casos de gota espinal en la literatura médica. El segmento vertebral más afectado es el cervical y en 14 pacientes las alteraciones se sitúan en la región torácica. Existe un caso de lesión intradural con compromiso del fílum terminale[1-4].

Varón de 70 años, con hipertensión arterial y gammapatía monoclonal inmunoglobulina M kappa (enfermedad de Waldeström), que acudió a nuestro hospital por disminución subaguda de fuerza en el miembro inferior derecho (fuerza de 2/5 en la flexión del pie y 4/5 para el resto de los movimientos), acompañada de clonus y fasciculaciones en dicha extremidad. En los análisis había leucocitosis, las concen-traciones de creatinina eran de 1,83 mg/dl (valor normal [VN] < 1,35 mg/dl), ácido úrico de 11,1 mg/dl (VN: 3,5-7 mg/dl), VSG de 112 mm/h (VN: 1-15 mm/h) y proteína C reactiva (PCR) inicial de 11,20 mg/dl (VN: 0-0,5 mg/dl), con sedimento de orina con piuria y bacteriuria. Tras el tratamiento antibiótico y la reposición hídrica se normalizaron los parámetros. En el estudio ulterior con resonancia magnética toracolumbar se observó una importante estenosis del canal medular a la altura de T11-T12 a expensas de una pequeña hernia discal e hipertrofia de las articulaciones intervertebrales (fig. 1).

Durante la cirugía se observó que de la articulación intervertebral derecha dependía una masa blanquecina, granulosa, de consistencia grumosa, que tras el estudio anatomopatológico se catalogó como depósito de cristales de urato monosódico con macrófagos en empalizada y células gigantes multinucleadas, que correspondían con un tofo gotoso.

Retrospectivamente, al estudiar la resonancia magnética realizada se observa, en efecto, una masa dependiente de la articulación intervertebral T11-T12 derecha, hipointensa en secuencias T1 e hiperintensa en secuencias T2 (fig. 1), que podría corresponder con el tofo gotoso.

En este caso, el recambio celular elevado por la enfermedad de Waldeström, añadido al tratamiento con diuréticos de asa de la hipertensión arterial (interfieren en la eliminación renal del ácido úrico), favoreció el depósito sinovial de urato monosódico (catabolito de la degradación de las purinas), a pesar de que las concentraciones séricas de ácido úrico se encontraban dentro de los valores de referencia[3,5-7].

El diagnóstico diferencial se plantea con el absceso epidural o la discitis, pues los pacientes, además de los síntomas neurológicos deficitarios y el dolor radicular, suelen presentar fiebre o febrícula con leucocitosis y aumento de los factores de inflamación como la PCR y la VSG[2,4-6]. Excepto la leucocitosis, el aumento de VSG y PCR desapareció con el tratamiento de la infección urinaria.

Entre las opciones terapéuticas se encuentra el tratamiento conservador con alopurinol, colchicina y antiinflamatorios no esteroideos. Sin embargo, en caso de defecto neurológico progresivo o ausencia de respuesta al tratamiento médico debe procederse a la descompresión radicular o del saco dural. Si la sospecha es de infección o de tofo gotoso, puede realizarse una aspiración de la lesión guiada por tomografía computarizada[1,2,4].

El diagnóstico definitivo siempre es anatomopatológico al observarse cristales birrefringentes con luz polarizada y un lecho inflamatorio con polimorfonucleares, células multinucledas y macrófagos en empalizada, con cultivos microbiológicos negativos[2-7].

Mónica Rivero-Garvía, Gregorio Rodríguez Boto, Raquel Gutiérrez González y Armando Martínez

Servicio de Neurocirugía. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.

1. Chang IC. Surgical versus pharmacologic treatment of intraspinal gout. Clin Orthop Relat Res. 2005;433:106-10.
2. Suk KS, Kim KT, Lee SH, Park SW, Park YK. Tophaceous gout of the lumbar spine mimicking pyogenic discitis. Spine J. 2007;7:94-9.
3. Beier CP, Hartmann A, Woertgen C, Brawanski A, Rothoerl RD. A large, erosive intraspinal and paravertebral gout tophus. Case report. J Neurosurg Spine. 2005;3:485-7.
4. Paquette S, Lach B, Guiot B. Lumbar radiculopathy secondary to gouty tophi in the filum terminale in a patient without systemic gout: case report. Neurosurgery. 2000;46:986-8.
5. Barrett K, Miller ML, Wilson JT. Tophaceous gout of the spine mimicking epidural infection: case report and review of the literature. Neurosurgery. 2001;48:1170-3.
6. Thornton FJ, Torreggiani WC, Brennan P. Tophaceous gout of the lumbar spine in a renal transplant patient: a case report and literature review. Eur J Radiol. 2000;36:123-5.
7. Hsu CY, Shih TT, Huang KM, Chen PQ, Sheu JJ, Li YW. Tophaceous gout of the spine: MR imaging features. Clin Radiol. 2002;57:919-25.