



Figura 2. Buena aposición de dispositivo de doble disco, sin imagen de trombo.

trombosis y procedimiento, fue dada de alta solamente con doble antiagregación. El control clínico a los 4 meses era satisfactorio.

La prevalencia de FOP en pacientes con historia de eventos cerebrovasculares va del 20 al 40%, y la tasa anual estimada de ictus recurrente entre pacientes con FOP varía del 1,5 al 12% según la población estudiada¹. El tratamiento óptimo para la prevención de eventos cerebrovasculares en pacientes con FOP no se ha identificado. Las guías de práctica clínica de ámbito internacional recomiendan tratamiento con antiagregantes plaquetarios para pacientes con ictus isquémico o ataque isquémico transitorio y FOP, aunque en otras situaciones (p. ej., fibrilación auricular) podría estar indicado un anticoagulante: «[...] no existen datos suficientes [...] en relación con el uso de dispositivos de cierre percutáneo de FOP en pacientes con un primer ictus; se podría considerar esta estrategia para aquellos pacientes con ictus criptogénicos de repetición a pesar de tratamiento médico»^{2,3}.

Durante el cierre percutáneo de FOP, la trombosis del dispositivo tiene una incidencia total pequeña y variable en función de las series, aunque depende del tipo de ocluser que se utilice. En la serie de Krumsdorf⁴ (con 1.000 pacientes [593 FOP y

407 defectos septales auriculares] y ETE durante el procedimiento y durante el seguimiento a las 4 semanas), la tasa total fue del 6%. No observaron trombos por ETE a las 4 semanas en 292 ocluseres Amplatzer, 1 (1%) de 161 dispositivos Helex, 3 (7%) de 127 PFO-Star y 7 (7%) de 100 CardioSEAL. Aunque con baja incidencia, los predictores con asociación más firme a la formación de trombos fueron la presencia de fibrilación auricular persistente y el ASA. En cuanto al tratamiento médico con una combinación de aspirina + clopidogrel, no hallaron beneficio frente a la profilaxis de trombosis en el grupo que recibió solamente aspirina. En general, la resolución del trombo se consiguió con tratamiento médico en 17 de 20 pacientes entre 4 semanas y 6 meses después (warfarina y/o heparina); en 3 se realizó extracción quirúrgica del trombo.

Este caso ilustra la utilidad del ETE durante los procedimientos estructurales percutáneos, así como la necesidad de un tratamiento antiagregante y anticoagulante intensivo para evitar las complicaciones trombóticas.

Eduardo J. Lezcano*, José R. Ruiz e Isaac Lacambra

Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: eduardo.lezcano@gmail.com (E.J. Lezcano).

On-line el 16 de marzo de 2011

BIBLIOGRAFÍA

1. Meier B. Catheter-based closure of the patent foramen ovale. *Circulation*. 2009;120:1837-41.
2. Albers GW, Amarencu P, Easton JD, Sacco RL, Teal P. Antithrombotic and thrombolytic therapy for ischemic stroke: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest*. 2004;126:S483-512.
3. Sacco RL, Adams R, Albers G, Alberts MJ, Benavente O, Furie K, et al. Guidelines for prevention of stroke in patients with ischemic stroke or transient ischemic attack: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association Council on Stroke. *Stroke*. 2006;37:577-617.
4. Krumsdorf U, Ostermayer S, Billinger K, Trepels T, Zadan E, Horvath K, et al. Incidence and clinical course of thrombus formation on atrial septal defect and patent foramen ovale closure devices in 1,000 consecutive patients. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43:302-9.

doi:10.1016/j.recresp.2010.11.002

Obesidad infantojuvenil. Un terreno abonado para la confusión

Childhood and Adolescent Obesity. A Matter of Confusion

Sra. Editora:

Hemos leído con gran interés el trabajo de Escribano et al publicado recientemente en REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA¹. Los trabajos epidemiológicos son punto de partida para la realización de medidas de intervención y estudios analíticos, y han recuperado el protagonismo científico que tuvieron en décadas anteriores. Nos gustaría puntualizar algunos aspectos acerca de la definición de obesidad.

Como bien puntualizan los autores, la definición de obesidad en el campo clínico se realiza indirectamente mediante el índice de masa corporal (IMC) y el perímetro de cintura (PC), recurriendo a puntos de corte fijos para el IMC y el PC, valores que están bien establecidos en la etapa adulta, pero que subestiman la prevalencia real cuando se usan en la etapa infantojuvenil². Lo mismo ocurre con otros factores de riesgo cardiovascular (FRCV): hipertensión arterial e hipercolesterolemia.

Hay consenso entre las sociedades pediátricas para definir la prevalencia de los FRCV usando tablas percentiladas validadas por estudios tanto transversales con longitudinales. Existen controversias para definir la obesidad infantojuvenil según el IMC: mediante las tablas nacionales y fijando el punto de corte en el percentil 97 (p97) según edad y sexo³, o recurrir a los criterios internacionales⁴. En cuanto a la definición de obesidad abdominal, hay mayor acuerdo en fijar el percentil 90 (p90) como punto de corte⁵. Por ello, en el trabajo de Escribano et al, los autores deberían mostrar la prevalencia real de obesidad general y abdominal según criterios específicos para el grupo de edad de 15-17 años, mostrando datos por separado respecto del grupo de adultos mayores de 18 años.

Nuestro grupo ha publicado prevalencias de los FRCV en la etapa infantojuvenil en una muestra de 1.534 individuos de 9-17 años del sur peninsular^{6,7}. Entre los 15 y los 17 años la prevalencia de obesidad según criterios nacionales fue del 9,4% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 7,9-10,8%)⁷; el 6,5% en varones y el 11,3% en mujeres. Si hubiésemos recurrido al IMC > 30 para definir obesidad, obtendríamos un 2,6% en varones y 5,5% en mujeres. Estos datos, por lo tanto, contrastan con los comunicados en población adulta del primer estrato de edad del trabajo de

Escribano et al y están en consonancia con los del estudio enKid, que sirve de referencia nacional y muestra prevalencias de obesidad infantojuvenil en el área centro, que incluye la Comunidad Autónoma de Castilla y León, muy parecidas aunque algo inferiores a las de la comunidad andaluza⁵. La prevalencia de obesidad abdominal entre los 15 y los 17 años en nuestro trabajo fue del 88% (IC del 95%, 83,8-93,7%)⁷, muy distante de la encontrada en el trabajo de Escribano et al.

De la misma forma que los autores comunican en población adulta, encontramos en nuestro trabajo relación entre la obesidad, principalmente la abdominal, y la presencia de otros FRCV⁷.

Para facilitar la definición de obesidad en etapas precoces de la vida sujetas al proceso de crecimiento, hemos validado en nuestra muestra el cociente cintura/altura, estimando un valor de 0,5 como punto de corte para establecer la prevalencia de obesidad abdominal⁷. Como ventaja respecto al uso de valores absolutos del PC y el IMC, obvia la necesidad de recurrir a engorrosas tablas percentiladas para edad y sexo. El valor de este nuevo índice antropométrico deberá ser validado de forma externa en población infantojuvenil.

Nos gustaría concluir felicitando a Escribano et al por su trabajo, por servir de referente nacional, así como al equipo editorial por dar cabida a este tipo de trabajos epidemiológicos en revistas clínicas de alto impacto.

Manuel Almendro-Delia*, Víctor López García-Aranda y Rafael Hidalgo-Urbano

Servicio de Cardiología, Área del Corazón, Hospital Virgen Macarena, Sevilla, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: almendro@secardiologia.es (M. Almendro-Delia).

On-line el 29 de abril de 2011

BIBLIOGRAFÍA

1. Escribano García S, Vega Alonso A, Lozano Alonso J, Álamo Sanz R, Lleras Muños S, Castrodeza Sanz J, et al. Patrón epidemiológico de la obesidad en Castilla y León y su relación con otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:63-6.
2. Reilly JJ. Assessment of childhood obesity: national reference data or international approach? *Obes Res.* 2002;10:838-40.
3. Sobradillo B, Aguirre A, Aresti U, Bilbao A, Fernández-Ramos C, Lizárraga A, et al. Curvas y tablas de crecimiento. Estudios longitudinal y transversal. Fundación F. Orbegozo. En: Patrones de crecimiento y desarrollo en España. Atlas de gráficas y tablas. Madrid: Ergon; 2004. p. 145-68.
4. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ.* 2000;320:1240-3.
5. Serra Majem L, Aranceta Bartina J. Obesidad infantil y juvenil. En: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, editors. *Obesidad infantil y juvenil Estudio enKid, 2.* Barcelona: Masson; 2004.
6. Martín S, López V, Almendro M. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en la infancia y adolescencia: estudio Carmona. *Clin Invest Arterioscl.* 2005;17:112-21.
7. Almendro Delia M. Factores de riesgo cardiovascular y nutrición en la infancia y adolescencia. Estudio Carmona [tesis doctoral]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2010. Disponible en: <http://blad14.us.es/tesis/autores/1219>.

doi:10.1016/j.recesp.2011.02.011

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:
DOI: 10.1016/j.recesp.2010.01.001

Valor, en la práctica clínica real, de la angiografía coronaria por tomografía computarizada

Usefulness of Coronary Computed Tomography in Real Practice

Sra. Editora:

En los servicios de urgencias hospitalarios, el dolor torácico es un motivo de consulta frecuente. En este sentido, hemos leído con interés el editorial recientemente aparecido en REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA¹. En este, al igual que en otros trabajos^{2,3}, se revisa la contribución que determinadas exploraciones de imagen no invasivas hacen a la evaluación de los pacientes con dolor torácico. En concreto, la angiografía por tomografía computarizada (TC) está alcanzando un auge notable debido a los prometedores resultados presentados por distintos autores^{4,5}. Hasta donde conocemos, su uso en nuestro medio, más allá de su inclusión en protocolos de investigación clínica, es escaso, por lo que es difícil establecer si su comportamiento y sus resultados son superponibles a los de la literatura anglosajona. Para comprobar este hecho, nos gustaría aportar nuestra experiencia.

Durante el año 2008, en la unidad de dolor torácico (UDT) de nuestro servicio de urgencias se seleccionó a un subgrupo de pacientes atendidos durante el horario de disponibilidad de la angiografía por TC y que, tras la aplicación del protocolo diagnóstico de la UDT, eran catalogados de bajo riesgo. En total, 319 (29,3%) de 1.087 elegibles⁶. De estos, el estudio seleccionaba a aquellos sin antecedentes de enfermedad coronaria, con al menos un factor de riesgo coronario y sin contraindicaciones para la angiografía por TC. La cifra anterior quedó reducida a 54

(16,9%) pacientes de los 319, después de que 1 paciente rehusara participar. Por lo tanto, nuestra primera apreciación es que, en las condiciones clínicas habituales, el porcentaje de pacientes que finalmente son aptos para la angiografía por TC es bajo (en nuestro caso, alrededor del 20%) y, desde esta perspectiva, actualmente no es una exploración generalizable a todos los pacientes con dolor torácico de bajo riesgo. Aun con la inclusión de los 110 pacientes excluidos por no presentar factores de riesgo coronario, los pacientes aptos rondarían el 50% -164 (51,4%) de 319-, similar al del estudio de Goldstein et al⁴. En segundo lugar, nos gustaría destacar también el alto porcentaje de falsos positivos que hallamos en nuestro estudio, en concreto un 33%⁶. Estos resultados concuerdan con las afirmaciones de Kontos¹, en el sentido de que la angiografía por TC obliga a utilizar otras exploraciones no invasivas para evaluar correctamente el dolor torácico y aumenta el porcentaje de cateterismos cardíacos. Pensamos que estos hallazgos, probablemente mejorables con el tiempo conforme los exploradores adquieran más experiencia y las máquinas incrementen su resolución, son una segunda razón importante para poner en entredicho el valor actual, en condiciones clínicas reales, de la angiografía por TC.

Sin embargo, no somos pesimistas en cuanto a la utilidad futura de la angiografía por TC, todo lo contrario. Los resultados de estudios controlados son notables y, para los médicos de urgencias, sometidos con frecuencia a una presión asistencial alta, esperanzadores. La sola posibilidad de acortar el tiempo de estancia en urgencias de estos pacientes en varias horas, y hacerlo de forma segura y más barata, anima a seguir profundizando en futuros estudios de qué manera y en qué subgrupo de pacientes la angiografía por TC se abre paso en los protocolos de evaluación de