Utilidad del ecocardiograma transesofágico en pacientes jóvenes con ictus de origen desconocido y bajo riesgo cardiovascular

Localizador web
Artículo 168.921

Carmen Rus Mansilla[a], Dolores Mesa Rubio[b], José Suárez de Lezo Cruz Conde[b], Ana Rodríguez Almodovar[b], Carmen Durán Torralbo[b] y Mónica Delgado Ortega[b]

[a]*Unidad de Cardiología. Hospital Alto Guadalquivir. Andújar. Jaén.*
[b]*Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. España.*

FUNDAMENTO Y OBJETIVO: **El ictus es una enfermedad de gran morbimortalidad. Hasta en un 40% de pacientes jóvenes no se llegaba a conocer la causa (ictus criptogénico) y las posibilidades terapéuticas eran escasas. Sin embargo, la ecocardiografía transesofágica (ETE) y el descubrimiento de nuevas causas de ictus están cambiando la actitud en estos pacientes.**
PACIENTES Y MÉTODO: **Se incluyó a 100 pacientes consecutivos de 55 años o menos ingresados en el Servicio de Neurología por ictus criptogénico a los que se les realizó ecocardiografía transtorácica y ETE.**
RESULTADOS: **La edad media (desviación estándar) fue 45,5 (9,7) años. La ETE fue normal en 49 pacientes y patológica en 51: foramen oval permeable (FOP) en 29 pacientes, aneurisma del septo interauricular (ASA) aislado en 1 paciente, FOP asociado a ASA en 12 pacientes, algún tipo de tumoración en 5 pacientes y ateromatosis aórtica de grado avanzado en 4 pacientes. Así, se encontró una causa de ictus en el 51% de los pacientes. Los hallazgos cambiaron la actitud clínica en 46 pacientes (90,2% de las ETE patológicas), por lo que se indicó tratamiento percutáneo en 38 pacientes, cirugía en 3 pacientes y la administración de anticoagulantes orales en 5 pacientes.**
CONCLUSIONES: **La ETE encontró al menos una anomalía que justificara el ictus en el 51% de los pacientes con ictus criptogénico y bajo riesgo cardiovascular. Este hallazgo produjo un cambio en la actitud clínica y terapéutica en el 90% de los pacientes con alguna alteración detectada por ETE. Esta técnica parece de utilidad para el diagnóstico y para la toma de decisiones terapéuticas en estos pacientes.**

Palabras clave: Enfermedad cerebrovascular. Ecocardiografía transesofágica. Diagnóstico.

Utility of transesophageal echocardiography in young patients with cryptogenic stroke and low cardiovascular risk

BACKGROUND AND OBJECTIVE: **Stroke is a high morbimortality disease. In young patients, as many as 40% of acute strokes have no clearly identifiable cause (cryptogenic stroke) and this group of patients had until now limited therapeutic possibilities. However, transesophagical echocardiography (TEE) is changing patient management.**
PATIENTS AND METHOD: **We studied 100 consecutive patients aged 55 years old or less with cryptogenic stroke. TEE was performed in all of them.**
RESULTS: **TEE was normal in 49 patients while in 51 patients it showed any abnormality: patent foramen ovale (PFO) was found in 29 patients, isolated atrial septal aneurysm (ASA) in 1 patient, PFO and ASA in 12 patients, 5 patients had a cardiac mass and in 4 patients we found severe aortic atherosclerotic plaques. Therefore, TEE showed a cardiac source of stroke in 51% of patients. We changed patient management in 46 patients (90.2% of patients with abnormal TEE), indicating percutaneous treatment in 38 patients, surgery in 3 patients and anticoagulant therapy in 5 patients.**
CONCLUSIONS: **TEE found a cardiac cause of stroke in 51% of young patients with cryptogenic stroke. These findings led to change the therapeutic management in 47% of patients. TEE seems to be a useful technique in young patients with cryptogenic stroke.**

Key words: Cerebrovascular disorder. Transesophageal echocardiography. Diagnosis.

El accidente cerebrovascular (ACV) agudo o ictus incluye un grupo de enfermedades que afectan a la circulación cerebral y que suelen manifestarse de forma aguda. Es la tercera causa de muerte en los países desarrollados tras la cardiopatía isquémica y el cáncer[1], su incidencia oscila entre una tasa de ataques de 264/100.000 personas/año y una tasa de primeros episodios de 183/100.000 personas/año[2], y es la primera causa de discapacidad grave en el adulto. Sin embargo, aproximadamente entre el 10 y el 40% de los ictus son de origen desconocido[3,4], proporción que puede ser mayor en pacientes jóvenes.

La embolia de origen cardíaco puede estar implicada en ictus que tradicionalmente se han considerado de origen desconocido. Las mejoras en las técnicas diagnósticas, sobre todo la ecocardiografía transesofágica (ETE), han permitido la identificación de nuevas causas de ictus cardioembólico, como el foramen oval permeable (FOP), el aneurisma del septo interauricular (ASA), los ateromas aórticos, u otras causas menos frecuentes, y la descripción de forma más adecuada de las causas de ictus cardiembólico tradicionales (trombos en la aurícula izquierda, pequeñas tumoraciones, endocarditis, y otras).

En los pacientes jóvenes con ictus sin causa aparente en los que no había antecedentes cardiológicos, de bajo riesgo cardiovascular y con exploración física, electrocardiograma y radiografía de tórax normales, hay controversia en cuanto a la utilización de la ecocardiografía, ya sea transtorácica (ETT) o ETE. Tampoco las guías de práctica clínica en cardiología definen claramente la actitud diagnóstica a seguir respecto a la realización de la ETT o ETE, con niveles de recomendación B o C[5], como las guías canadienses, o sin recomendación específica, como las guías de la American Heart Association/American College of Cardiology[6].

La realización de una ecocardiografía a un paciente que ha experimentado un ictus no es, por tanto, un planteamiento que quede aclarado todavía, especial-

Correspondencia: Dra. C. Rus Mansilla.
Unidad de Cardiología. Hospital Alto Guadalquivir.
La Peseta, 1, 3.º K. 23740 Andújar. Jaén. España.
Correo electrónico: crusmansilla@yahoo.es

Recibido el 29-5-2006; aceptado para su publicación el 20-09-2006.

mente en lo que respecta a la ETE, por su carácter invasivo. Actualmente, la práctica más generalizada es una aproximación clínica individualizada, en la que se realiza ETT en pacientes con sospecha de cardiopatía con alto riesgo embolígeno. En caso de que la ETT no sea completamente diagnóstica o se sospeche una enfermedad no visible por ETT, se realizará una ETE[7].

Sin embargo, tras el conocimiento de estas nuevas causas de ictus cardioembólico, la ETE parece más adecuada, sobre todo en pacientes jóvenes y de bajo riesgo cardiovascular, a pesar de ser un método más invasivo. También este método es de utilidad en las causas cardioembólicas que, por las limitaciones de la ETT, ésta no tiene un rendimiento adecuado, como es el caso de las tumoraciones pequeñas, vegetaciones o trombos en apéndice auricular. El diagnóstico de estas causas puede tener implicaciones tanto terapéuticas como pronósticas, y se plantea la necesidad de cambiar las actuales tendencias en estos pacientes.

Los objetivos de este trabajo son: estudiar la utilidad diagnóstica de la ETE en pacientes jóvenes con ictus de origen desconocido y bajo perfil cardioembólico, describir la prevalencia de lesiones cardíacas en pacientes jóvenes con ictus criptogénico y valorar el cambio en cuanto al tratamiento a partir de los hallazgos de la ETE en estos pacientes.

Pacientes y método

Desde marzo de 1999 hasta diciembre de 2003 se incluyó en el estudio a todos los pacientes ingresados en el servicio de neurología del Hospital Universitario Reina Sofía, con edad igual o menor de 55 años y diagnóstico de ictus, en los que, tras un estudio completo, no se llegó a identificar una causa.

Se catalogó como ictus al ACV (déficit neurológico focal de inicio brusco que persiste total o parcialmente más de 24 h) o al accidente isquémico transitorio (déficit neurológico focal de inicio brusco y que se resuelve totalmente en las primeras 24 h).

Estudio básico

A todos los pacientes se les realizó una historia clínica detallada (antecedentes, otros ACV previos, factores de riesgo cardiovascular y exploración) y un estudio etiológico completo que incluía radiografía de tórax, electrocardiograma, técnicas de imagen cerebral, estudio de troncos supraaórticos y arterias intracraneales, y estudio hematológico para descartar estados de hipercoagulabilidad.

Estudio cardiológico

El estudio cardiológico incluyó ETT y ETE. Los registros ecocardiográficos se realizaron con un ecocardiógrafo Acuson® Sequoia con sonda transtorácica multifrecuencia de 2,5-5 MHz y segundo armónico y con sonda transesofágica multiplano multifrecuencia de 3,5-7 MHz.

En cada paciente se investigó la presencia de una causa de ictus y se prestó especial atención a: anatomía del septo interauricular, estudio del FOP, valoración de la aorta y posibles ateromas en ella, pequeñas tumoraciones en valvas o tabiques, ecocontraste espontáneo y trombos en aurícula izquierda u orejuela izquierda.

Se valoró la anatomía del septo interauricular, y se definió ASA cuando la suma de la excursión total de éste dentro de la aurícula izquierda, derecha o suma de ambas, era ≥ 11 mm[8,9].

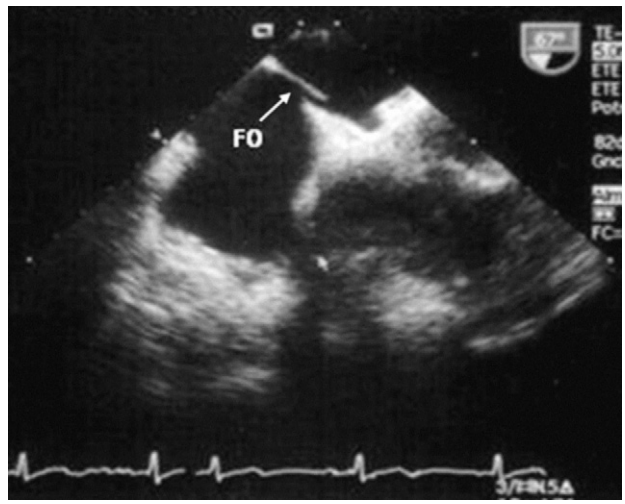

Fig. 1. Separación entre la membrana del septum primum y del septum secundum. FO: foramen oval.

Para el estudio del FOP, primero se valoró anatómicamente y se determinó la permeabilidad anatómica del foramen oval, la separación entre la membrana del septum primum y del septum secundum (midiendo en reposo y en el plano vertical la máxima apertura entre ambos septos) (fig. 1) y la movilidad de la membrana de la fosa oval en reposo (definida como la máxima excursión de la membrana del septum primum hacia la derecha y la izquierda con respecto a una línea perpendicular al plano de la fosa oval en modo 2D). Posteriormente, se administró, por vía venosa braquial, Hemoce® sonicado por baropresión negativa. En todos los estudios se realizó una inyección en reposo y otra tras la maniobra de Valsalva.

El criterio utilizado para el diagnóstico de FOP fue la visualización de la separación anatómica entre ambos septos o el paso de microburbujas (3 o más) a la aurícula izquierda dentro de los primeros 3 latidos tras su llegada a la aurícula derecha. La cuantificación del paso derecha-izquierda se midió contando el número de microburbujas de forma visual por un ecocardiografista experto, y se dividió en leve, cuando el número de microburbujas era inferior a 20 en un ciclo, y amplio, cuando se detectaron 20 o más microburbujas en un ciclo.

Se realizó un estudio de la aorta ascendente, el cayado aórtico y la porción de aorta descendente que es accesible a la sonda transesofágica y las lesiones se clasificaron según el grado de ateromatosis (tabla 1)[10].

Tratamiento

Cuando había algún hallazgo compatible con una causa de ictus, se procedía a tomar una actitud clínica adecuada al diagnóstico, con el consiguiente cambio en el tratamiento si se consideraba oportuno.

En los pacientes con FOP, según el protocolo de nuestro centro, se decidió cierre del defecto cuando el paciente cumplía al menos uno de los criterios considerados de alto riesgo para ictus, según un estudio nuestro previo[8] y en los trabajos publicados en la bibliografía[4,11-13]: la asociación con ASA, la movilidad amplia de la membrana y el paso amplio de contraste a través del FOP. En caso de no cumplir criterios de cierre, se indicaba antiagregación plaquetaria. Si el paciente cumplía criterios de cierre de FOP y no aceptaba la intervención percutánea, se procedía a iniciar tratamiento con anticoagulación oral. En caso de ASA aislado, se inició anticoagulación oral.

En el caso de detectarse una tumoración, se indicó la intervención quirúrgica para extirparla, ya que se consideró como criterio de cirugía el hecho de asociarse con ictus. Si se llegaba al diagnóstico de síndrome antifosfolipídico, se iniciaba tratamiento con anticoagulación oral y se realizaba un control ecocardiográfico y analítico al mes para evaluar el efecto del tratamiento iniciado.

Los grados I y II de ateromatosis aórtica no se consideraron como causa de ictus. En los grados III y IV se indicó tratamiento con antiagregación plaquetaria. En el grado V se indicó anticoagulación oral, todo ello de acuerdo con el estudio SPAF[14].

En caso de no encontrar una causa para el ictus, éste se seguía catalogando de ictus criptogénico, y se iniciaba tratamiento con antiagregación plaquetaria con ácido acetilsalicílico o clopidogrel.

Se consideró cambio en la actitud terapéutica si los hallazgos observados en la ETE nos llevaban a iniciar un tratamiento médico distinto del de base del ictus o a indicar tratamiento percutáneo o quirúrgico de la lesión hallada, con vistas a prevenir recidivas del episodio neurológico.

TABLA 1

Clasificación de la ateromatosis aórtica por ecocardiografía transesofágica[10]

Grado I	Mínimo engrosamiento intimal
Grado II	Engrosamiento intimal extenso
Grado III	Ateroma < 5 mm
Grado IV	Ateroma ≥ 5 mm
Grado V	Lesión móvil o trombo

Análisis estadístico

Se trata de un análisis descriptivo. Los datos cuantitativos se presentan como media (desviación estándar [DE]). Los parámetros cualitativos se expresan en porcentaje.

Resultados

Se incluyó a un total de 100 pacientes de edad ≤ 55 años diagnosticados de ictus de origen desconocido. Las características generales se muestran en la tabla 2. La edad media de la población fue de 40,5 años, con similar proporción de varones y mujeres. Ningún paciente tenía más de 2 factores de riesgo cardiovascular, por lo que todos se consideraron de bajo riesgo cardiovascular.

Según los hallazgos de la ETE (tabla 3), en 49 pacientes no se encontró ninguna alteración que explicase el ictus y en 51 pacientes se halló alguna causa de ictus: 29 pacientes tenían FOP aislado, 12 pacientes con combinación de FOP más ASA, 1 paciente con ASA aislado, 5 pacientes con tumoraciones y 5 pacientes

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/3801742

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3801742

Daneshyari.com