- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.91 Sat, 12 Jul 2025, 08:40:29

RECENTI PROGRESSI IN MEDICINA

Comunicazione breve

Vol. 98, N. 7-8, Luglio-Agosto 2007
Pagg. 387-388

L'ecocardiografia transesofagea nello studio delle potenziali fonti emboligene cardiovascolari. Utilità nello studio dei pazienti affetti da ictus criptogenetico

Italo De Tommaso, Ugo Vairo, Domenico Mecca

Summary. *Transoesophageal echocardiography for the study of potential cardiac of emboli sources.*

Approximately 25% of cerebral infarction is cardioembolic in nature. Transoesophageal echocardiography is widely regarded as the initial study of choice for evaluating cardiac source of embolism. We studied the records of 83 consecutive patients referred to our Neurologic Ward between January 2000 and October 2006 with diagnosis of ischemic cerebrovascular disease of unknown cause (cryptogenetic strokes). A potential cardiac of emboli source was found in 36.1 % of the patients. Atrial septal abnormalities and aortic plaques accounted for most of the detected findings. Our experience suggests that routine transoesophageal echocardiography in this setting is of value and has a high impact on clinical management.

Key words. Atrial septal defect, cryptogenetic stroke, transoesophageal echocardiography.

Introduzione

L'ictus è una patologia diffusa e invalidante. Si ritiene che dal 15 al 45% degli eventi ischemici cerebrali (TIA o ictus) siano da attribuire a fonti emboligene cardiovascolari. L'utilità della ecocardiografia transesofagea nello studio di queste ultime è ben documentata. Abbiamo perciò voluto verificare se la esecuzione di un ecocardiogramma transesofageo in pazienti affetti da ictus criptogenetico possa avere un impatto nel determinare scelte terapeutiche finalizzate a ridurre l'incidenza di episodi ricorrenti.

Materiali e metodi

Sono stati arruolati 83 pazienti giunti alla nostra osservazione dal 1 gennaio 2000 al 10 ottobre 2006 con diagnosi di ictus criptogenetico (età media 61 ± 14,2 anni), suddivisi in due sottogruppi a seconda dell'età (gruppo A ≤45 anni, gruppo B > 45 anni). È stato inoltre arruolato un gruppo di controllo costituito da 39 pazienti normali (età media 55 ± 11 anni) anch'essi suddivisi in due sottogruppi a seconda dell'età (gruppo C ≤45 anni, gruppo D >45anni). Tutti i partecipanti allo studio sono stati sottoposti ad ecocardiogramma transesofageo per la ricerca di potenziali fonti emboligene cardiovascolari. La prevalenza dei principali fattori di rischio cardiovascolare non variava in maniera significativa nei pazienti affetti da ictus e nei pazienti normali. Nessuno dei pazienti presentava indicatori di rischio cardioembolico maggiore all'esame clinico (pregresso infarto miocardico, fibrillazione atriale, cardiomiopatie ecc.) e dopo esecuzione delle principali indagini diagnostiche (TAC o RM, angiografia cerebrale, doppler vasi sovraortici).La prevalenza dei principali fattori di rischio cardiovascolare non variava in maniera significativa nei pazienti affetti da ictus e nei pazienti normali. In tutti i casi l'esame è stato condotto con ecografo Philips Sonos 5500, dopo anestesia locale con soluzione per aerosol di xilocaina 10% e le immagini sono state rilevate in condizioni basali e dopo iniezione di mezzo di contrasto (soluzione salina) a riposo e dopo manovra di Valsalva. La diagnosi di pervietà del forame ovale (PFO) è stata posta quando almeno tre microbolle sono state visualizzate in atrio sinistro nello spazio di cinque cicli cardiaci successivi alla opacizzazione dell'atrio destro. La diagnosi di aneurisma del setto interatriale è stata posta in presenza di una espansione del setto di almeno 15mm di distanza dalla base dello stesso. Le placche a carico dell'aorta ascendente, dell'arco aortico e del primo tratto dei vasi sovraortici sono state considerate solanto quando superiori a 4mm (classe Montgomery IV e V). L'esame è stato valutato da due operatori esperti.

Risultati

I pazienti sono stati sottoposti ad ecocardiogramma transesofageo per la ricerca di potenziali fonti emboligene cardiovascolari prima della dimissione dall'ospedale. Fra gli indicatori di potenziale rischio embolico (tabella 1) è stata rilevata una netta prevalenza di pervietà del forame ovale nel gruppo A (12 pz. p <0,005) e di ateromasia dell'arco aortico nel gruppo B (18 pz. p <0,001). L'impatto clinico della metodica è stato determinante in 30 pazienti su 83. In 10 casi si è provveduto ad eseguire una chiusura percutanea di pervietà del forame ovale, in 20 pazienti si è deciso di consigliare un trattamento con terapia anticoagulante orale invece che con antiaggreganti. Fino ad oggi, dopo un follow-up medio di circa tre anni, nessuno di questi pazienti ha presentato recidive. Nel gruppo dei rimanenti 53 pazienti si sono verificate recidive in due pazienti. L'impatto della metodica sulle scelte terapeutiche è stata rilevante e suggerisce l'utilità di sottoporre ad ecocardiogramma transesofageo tutti i pazienti ricoverati per ictus criptogenetico nei quali l'esame clinico e l'iter diagnostico di routine non abbiano individuato fonti potenziali di rischio cardioembolico.

Tabella 1- *Fonti cardioemboliche ricercate e significatività statistica.*

Fonti emboligene	Pazienti con età ≤45anni	Pazienti con età >45 anni	Significatività
Trombi in auricola	0	0	
Contrasto spontaneo in auricola	0	1	
Aneurisma del setto interatriale	8 (associato a PFO)	3 (associato a PFO)	
Difetto del setto interatriale	0	0	
Pervietà del forame ovale	12	3	P <0,005
Difetti del setto interventricolare	0	0	
Prolasso mitralico	2	1	
Trombi in ventricolo	0	0	
Masse cardiache	0	0	
Ateromasia aortica	1	18	P <0,001
Contrasto spontaneo in aorta	0	8	

Dipartimento dell'Alta Specialità del Cuore, Azienda Ospedaliera San Carlo, Potenza.
Pervenuto il 2 aprile 2007.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.91 Sat, 12 Jul 2025, 08:40:29

Discussione

Il rischio di ictus dopo un primo evento cerebrovascolare acuto è alto[1]. Complessivamente si calcola che l'8,8% dei sopravvissuti a ictus siano candidati a recidiva entro 6 mesi e il 15% entro 5 anni[2]. Risulta evidente l'importanza di indagare le possibili cause di ictus ischemico in modo da adottare al più presto le misure terapeutiche più adeguate. Il trattamento antiaggregante mira a rallentare la occlusione trombotica delle arterie cerebrali interessate, mentre un trattamento anticoagulante ha lo scopo di prevenire la formazione di nuovi trombi e di eventi embolici, inibendo i processi di deposizione della fibrina e dei globuli rossi. La esecuzione di un ecocardiogramma transesofageo nei pazienti affetti da ictus criptogenetico può perciò meglio indirizzare l'approccio terapeutico, finalizzato alla prevenzione di recidive[3]. Nel nostro studio l'apporto della metodica è stato determinante in 30 casi su 83, sia perché ha indotto la prescrizione di un trattamento anticoagulante invece che antiaggregante, e sia perché ha determinato un trattamento di chiusura percutanea di pervietà di forame ovale in pazienti relativamente giovani e che spesso rifiutano, come i nostri, un trattamento anticoagulante orale[4]. Il rilievo di ateromasia aortica è sembrato essere importante soprattutto nei pazienti con età più avanzata ed ha mostrato, in alcuni casi, estrema pericolosità per il riscontro di placche ateromasiche complicate, ulcerate, con protrusioni mobili e ad elevato rischio embolico (figura 1), per le quali un trattamento anticoagulante, unitamente ad un trattamento con statine a dosi elevate, è stato sempre consigliato[5,6].

Figura 1. Ateromasia aortica complicata.

Conclusioni

L'ecocardiogramma transesofageo è una metodica efficace nello studio dei pazienti con ictus criptogenetico e ha un forte impatto sulle scelte terapeutiche, contribuendo a ridurre il numero delle recidive. La capacità della metodica nella individuazione di potenziali fonti emboligene cardiovascolari deve condurre ad una sua maggiore applicazione in pazienti ben selezionati, prima della dimissione dall'ospedale.

Bibliografia

1. Wolf PA. An overview of the epidemiology of stroke. Stroke 1990; 21(suppl II): II4-II6.
2. Johnston SC, Gress DR, Browner WS, et al. Short-term prognosis after emergency department diagnosis of TIA. JAMA 2000; 284: 2901-6.
3. O'Brien PJ. Usefulness of transesophageal echocardiography in predicting mortality and morbidity in stroke patients without clinically known cardiac source of embolus. Am J Cardiol 1998; 81: 1144-51.
4. Serafini O, Misuraca G, Greco F, Bisignani G, Manes MT, Venneri N. Prevalence of structural abnormalities of the atrial septum and their association with recent ischemic stroke or transient ischemic attack: echocardiographic evaluation in 18631 patients. Ital Heart J (suppl) 2003; 4: 39-45.
5. Fujimoto S, Yasaka M, Otsubo R, Oe H, Nagatsuka K, Minematsu K. Aortic arch atherosclerotic lesion and the recurrence of ischemic stroke. Stroke 2004; 35: 1426-9.
6. Casella G, Greco C, Perugini E, Pallotti MG, Pavesi PC, Di Pasquale G. Atheromatosis of the thoracic aorta and risk of stroke. G Ital Cardiol 2006; 7: 309-16.

Indirizzo per la corrispondenza:
Dott. Italo De Tommaso
Dipartimento dell'Alta Specialità del Cuore
Azienda Ospedaliera San Carlo
Potenza
E-mail: Adriano77@alice.it