



ARTIGO ORIGINAL

Encerramento percutâneo de defeitos do septo interauricular guiado por ecocardiograma intracardiaco – A experiência de um centro

Luís Seca*, Romeu Cação, Joana Silva, Rui Providência, Paula Mota, Marco Costa, António Leitão Marques

Serviço de Cardiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospital Geral, Portugal

Recebido a 23 de agosto de 2011; aceite a 30 de novembro de 2011
Disponível na Internet a 12 maio 2012

PALAVRAS-CHAVE

Ecocardiograma intracardiaco;
Defeitos do septo interauricular;
Encerramento percutâneo

Resumo

Introdução: O encerramento percutâneo (EP) de defeitos do septo interauricular (SIA) é uma técnica comprovadamente eficaz para o tratamento da comunicação interauricular (CIA) e prevenção de embolia paradoxal em doentes com *foramen ovale* patente (FOP). A monitorização com ecocardiograma transesofágico (ETE) é o método habitualmente utilizado mas o ecocardiograma intracardiaco (EIC) constitui uma alternativa prática e segura para o controlo imagiológico destes procedimentos.

Objetivo: Apresentar a experiência de um centro no EP de CIA e FOP guiado exclusivamente por EIC.

Métodos: Analisámos retrospectivamente uma série de doentes consecutivos com CIA ou FOP submetidos a EP sob controlo por EIC no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2010. Foram todos avaliados clínica, eletro e ecocardiograficamente à data da alta e após o 1.º, 3.º, 6.º e 12.º mês para excluir *shunt* residual (SR) e malaposição do dispositivo.

Resultados: Um total de 127 doentes ($46,6 \pm 12,2$ anos; 71% de mulheres) foi submetido a EP de CIA ou FOP durante o referido período. A utilização do EIC durante o EP permitiu a colocação eficaz dos dispositivos em 100% dos casos, com uma reduzida taxa de complicações, dispensando a utilização adicional de outras técnicas de imagem durante os procedimentos.

Conclusão: O EIC fornece informação anatómica detalhada da CIA/FOP e estruturas cardíacas adjacentes, facilitando assim os procedimentos de intervenção. Elimina os inconvenientes do ETE e possibilita ao cardiologista de intervenção controlar os vários aspetos do procedimento sem necessitar de apoio ecocardiográfico adicional.

© 2011 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

Artigo relacionado com: <http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2012.04.008>

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: luisseca@gmail.com (L. Seca).

KEYWORDS

Intracardiac echocardiography; Atrial septal defects; Transcatheter device closure

Intracardiac echocardiography imaging for device closure of atrial septal defects – A single-center experience

Abstract

Introduction: Device closure of interatrial communications has become a well-established technique to treat left-to-right shunt associated with atrial septal defect (ASD) and to prevent paradoxical embolism in patients with patent foramen ovale (PFO). Guidance by transesophageal echocardiography (TEE) is the standard practice but intracardiac echocardiography (ICE) is a feasible and safe alternative for monitoring these procedures.

Objectives: To report our experience in the percutaneous closure of ASD and PFO guided by ICE.

Methods: We retrospectively reviewed all patients with ASD or PFO who underwent percutaneous closure guided exclusively by ICE between January 2008 and December 2010. All patients were followed clinically with regular echocardiographic evaluation (at discharge, one month, three, six and twelve months) to exclude residual shunt and device malposition.

Results: A total of 127 patients (mean age 46.6 ± 12.2 years; 71% female) underwent transcatheter device closure of ASD or PFO during the study period. Device deployment with ICE monitoring was 100% successful, with a low rate of complications and eliminating the need for additional imaging techniques.

Conclusions: ICE provides anatomical detail of ASD/PFO and cardiac structures, facilitating congenital cardiac interventional procedures. It eliminates the major drawbacks associated with TEE and enables the interventional cardiologist to control all aspects of the procedure without relying on additional echocardiographic support.

© 2011 Sociedade Portuguesa de Cardiologia Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introdução

O encerramento percutâneo de CIA ou FOP tornou-se uma alternativa eficaz e segura ao tratamento cirúrgico. Com os dispositivos atuais e com a evolução das técnicas de implantação, mais de 80% dos defeitos do septo interauricular são passíveis de encerramento por via percutânea¹. No entanto, a sua caracterização com a medição do orifício e respetivos bordos é essencial para um encerramento eficaz e sem complicações. Os métodos mais frequentemente utilizados para seleção do dispositivo e a sua colocação incluem a avaliação angiográfica com medição por balão^{2,3} e monitorização por ETE^{4,5}. O ETE, sendo um método eficaz nesta monitorização, envolve na maioria dos casos anestesia geral (com ou sem intubação endotraqueal), para evitar o desconforto associado à presença da sonda durante o procedimento⁶. Apesar de pouco frequentes, foram relatados riscos de aspiração e obstrução da via aérea, perfuração esofágica e disfunção das cordas vocais^{7,8}.

O desenvolvimento do ecocardiograma intracardíaco (EIC) veio trazer uma nova dimensão às técnicas de imagem disponíveis para os cardiologistas⁹. Com o transdutor posicionado na aurícula direita, o EIC permite a visualização direta da morfologia do septo interauricular, o tamanho do defeito e excluir a presença de defeitos adicionais. Os atuais transdutores de EIC fornecem imagens de elevada qualidade, possibilitando a aquisição de múltiplos planos através do cateter quadridirecional e estudo Doppler completo.

Com este trabalho pretendemos apresentar a experiência de um centro no encerramento percutâneo de CIA e FOP guiado exclusivamente por EIC.

Material e métodos**População estudada**

Um total de 127 doentes consecutivos (média de idades $46,6 \pm 12,2$ anos; 71% de mulheres) foi referenciado para o nosso centro para encerramento percutâneo de defeitos do septo interauricular no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2010. De acordo com o protocolo do serviço, todos os doentes foram avaliados por ETE antes do procedimento de intervenção. Os critérios de inclusão para encerramento de CIA incluíram um QP/QS > 1,5, a presença de cavidades direitas dilatadas, história prévia de acidente vascular cerebral (AVC) ou acidente isquémico transitório (AIT) criptogénico. As indicações para encerramento de FOP incluíram história prévia sugestiva de mecanismo embólico paradoxal em doentes com evidência imagiológica de múltiplos focos isquémicos ou então antecedentes de AVC/AIT criptogénico (sem causa conhecida).

Todos os doentes com AVC/AIT criptogénico e suspeita de mecanismo embólico paradoxal foram avaliados previamente pela Neurologia.

Estudo ecocardiográfico

A avaliação por ETE foi realizada com o ecógrafo Vivid 7 da GE (General Electric Corp, Norfolk, VA, EUA) recorrendo ao teste de microbolhas e manobra de Valsalva, procedimento que foi realizado sob anestesia local. O diagnóstico de FOP era estabelecido caso se verificasse a passagem de microbolhas para as cavidades esquerdas nos três batimentos cardíacos após opacificação das cavidades direitas. Foi ainda

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/1126430>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/1126430>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)