



ARTIGO ORIGINAL

O volume da aurícula esquerda como marcador ecocardiográfico de prognóstico em doentes com miocardiopatia dilatada

Filipa Ferreira^{a,*}, Ana Galrinho^a, Rui Soares^a, Luísa Branco^a, João Abreu^a,
Joana Feliciano^a, Ana Luísa Papoila^b, Daniel Virella^b, Ana Leal^a, Rui Cruz Ferreira^a

^a Serviço de Cardiologia, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar de Lisboa Central, Lisboa, Portugal

^b Gabinete de Análise Epidemiológica e Estatística, Centro de Investigação do Centro Hospitalar de Lisboa Central, Lisboa, Portugal

Recebido a 24 de julho de 2012; aceite a 27 de dezembro de 2012

Disponível na Internet a 9 de outubro de 2013

PALAVRAS-CHAVE

Volume aurícula esquerda;
Cardiomiopatia dilatada;
Valor prognóstico ecocardiográfico

Resumo

Introdução: O aumento da aurícula esquerda (AE) é um marcador de mortalidade na população geral. Os doentes com miocardiopatia dilatada (MCD) têm um amplo espectro de tamanhos de AE, mas a importância clínica desta observação tem sido pouco estudada.

Objectivo: Avaliar a importância prognóstica a longo prazo do volume da AE (VAE) em doentes com MCD.

Métodos: Estudo prospetivo de doentes admitidos durante o ano de 2004 com o diagnóstico de MCD, em ritmo sinusal. Foi realizado estudo ecocardiográfico completo em repouso e após stress farmacológico. O *endpoint* composto considerou a assistência ventricular mecânica (AVM), a transplantação cardíaca ou a morte.

Resultados: Foram incluídos 35 doentes (68,6% sexo masculino, idade média 52,0), 82,9% etiologia não isquémica. Fração ejeção em repouso $31,1 \pm 9,4\%$.

Durante o seguimento, oito doentes morreram, um foi colocado em AVM e um foi transplantado. A análise de Cox univariável revelou potenciais marcadores ecocardiográficos de prognóstico na amostra tais como a dimensão da AE em modo M (HR-1,12; IC: 0,99-1,26; $p=0,067$); VAE (HR-1,02; IC: 1,00-1,04; $p=0,046$); VAE ajustado à superfície corporal (HR-1,03; IC: 1,00-1,07; $p=0,049$); E/A (HR-0,99; IC: 0,99-1,81; $p=0,060$); E/A > 2 (HR-7,00; IC: 1,48-32,43; $p=0,014$) e E/E' mitral (HR-1,04; IC: 1,00-1,09; $p=0,074$). Na análise multivariável a única variável que permaneceu no modelo foi o VAE com o ponto de corte de 63 ml (HR-7,7, IC: 0,97-60,61, $p=0,05$).

Conclusão: Nesta amostra, o VAE foi o único parâmetro ecocardiográfico determinante de AVM, transplantação cardíaca ou morte. Os parâmetros ecocardiográficos habitualmente utilizados para estratificação de risco, tais como a fração ejeção do ventrículo esquerdo, a dimensão do ventrículo esquerdo e a reserva contrátil não tiveram valor prognóstico na nossa amostra.

© 2012 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: filipamaferreira@hotmail.com (F. Ferreira).

KEYWORDS

Left atrial volume;
Dilated
cardiomyopathy;
Echocardiographic
prognostic value

Prognostic value of left atrial volume in patients with dilated cardiomyopathy**Abstract**

Background: Increased left atrial (LA) size is a prognostic marker of mortality in the general population. LA size varies considerably in patients with dilated cardiomyopathy (DCM), but its clinical significance has not been widely studied.

Objective: To evaluate the long-term prognostic value of LA volume (LAV) in patients with DCM.

Methods: We prospectively studied patients admitted from January to December 2004 with a diagnosis of DCM, in sinus rhythm. Complete echocardiographic study at rest and after pharmacological stress was performed in all patients.

The composite endpoint of mechanical ventricular assistance (MVA), heart transplantation or death during follow-up was assessed by univariate and multivariate analysis using a Cox regression model.

Results: The study population consisted of 35 patients (68.6% male, mean age 52.0) with DCM, 82.9% of non-ischemic etiology. Ejection fraction (EF) at rest was $31.1 \pm 9.4\%$.

During follow-up, eight patients died, one was placed on MVA and one underwent transplantation. Univariate Cox analysis showed various potential echocardiographic markers of prognosis in our population, including LA size in M-mode (HR 1.12, CI: 0.99-1.26, $p=0.067$), LAV (HR 1.03, CI: 1.00-1.07, $p=0.046$), LAV adjusted for body surface area (HR 1.03, CI: 0.99-1.26, $p=0.049$), E/A ratio (HR 0.99; CI: 0.99-1.81; $p=0.060$); E/A >2 (HR 7.00, CI: 1.48-32.43, $p=0.014$) and mitral E/E' ratio (HR 1.04, CI: 1.00-1.09, $p=0.074$).

The only variable that remained in the multivariate model was LAV, with a cut-off value of 63 ml (HR 7.7, CI: 0.97-60.61, $p=0.05$).

Conclusions: LAV was the only echocardiographic determinant of MVA, heart transplantation or death in our population with DCM. The echocardiographic parameters commonly used for risk stratification such as EF, left ventricular end-diastolic diameter and contractile reserve did not show prognostic significance in our study.

© 2012 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introdução

A miocardiopatia dilatada (MCD) é caracterizada por dilatação e disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (VE) na ausência de um aumento crónico da pós-carga (como por exemplo na estenose aórtica ou na hipertensão arterial) ou de sobrecarga de volume (como por exemplo na regurgitação mitral). Historicamente, o prognóstico dos doentes com MCD era muito reservado com uma sobrevivência média de dois anos após o diagnóstico¹. Apesar dos avanços da terapêutica médica, de intervenção e cirúrgica nas últimas duas décadas, esta doença ainda apresenta muito mau prognóstico a longo prazo. Nos doentes com suspeita de insuficiência cardíaca e disfunção ventricular esquerda o ecocardiograma é o exame complementar com maior importância na medida em que estabelece o diagnóstico, definindo a presença e a gravidade da dilatação e disfunção do VE. Os critérios de diagnóstico incluem a redução de fração de ejeção (FEj) (FEj < 40%) e aumento da dimensão telediastólica do VE (VEtd > 35 mm/m²). Para além do diagnóstico, o ecocardiograma é também importante para determinação da etiologia quando possível e para estratificação do risco (Tabela 1).

O aumento do volume da aurícula esquerda (VAE) tem sido associado a um prognóstico adverso em muitas doenças cardiovasculares, tais como a hipertensão arterial, a miocardiopatia hipertrófica e a insuficiência cardíaca, mas também em doenças não cardíacas, tais como insuficiência renal terminal e hemodiálise³. Num estudo publicado, o VAE foi um fator preditor independente de morte cardiovascular,

insuficiência cardíaca, fibrilhação auricular e acidente vascular cerebral numa amostra de 483 indivíduos não selecionados em ritmo sinusal e um seguimento médio de aproximadamente sete anos⁴. No entanto, o seu valor prognóstico em doentes com MCD ainda está pouco estudado.

Na ausência de doença valvular mitral ou fibrilhação auricular, a dilatação da aurícula esquerda (AE) ocorre devido ao aumento das pressões diastólicas intraventriculares esquerdas, refletindo as condições hemodinâmicas do doente⁵. Os doentes com função sistólica comprometida apresentam pressões diastólicas mais elevadas, causando sobrecarga para a AE que vai dilatando progressivamente ao longo do tempo. Consequentemente, o grau de dilatação da AE pode refletir a duração e a gravidade da disfunção do VE⁶.

Quantificação do tamanho da aurícula esquerda

A AE atua como uma bomba contrátil que é responsável por 15-30% do enchimento diastólico do VE⁷. O tamanho da AE deve ser medido no fim da sístole, altura em que se avalia a sua maior dimensão. Quando se determina o seu tamanho por planimetria devem ser obtidas imagens com contornos bem visíveis nos planos apicais em quatro câmaras e duas câmaras. A zona de confluência das veias pulmonares e o apêndice auricular esquerdo devem ser excluídos. Com o ecocardiograma transesofágico muitas vezes não se consegue obter um plano em que a AE caiba no setor de imagem e por isso não é avaliado de uma forma fidedigna⁸.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/1126239>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/1126239>

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