Cardiomiopatia de Takotsubo após pneumonia: relato de caso

Takotsubo cardiomyopathy after pneumonia: case report

Ana Claudia Boso¹, Júlia Vieira Oberger¹, Guilherme Missao Tanan Utsumi¹, Luiz Augusto Garcia^{1,2}, Rafaela Oribka¹ Recebido da Universidade do Vale do Itaiaí, Itaiaí, SC, Brasil.

RESUMO

Também chamada de Síndrome do Coração Partido, a Síndrome de Takotsubo é uma doença cardiovascular com quadro clínico semelhante ao infarto agudo do miocárdio, porém, com coronárias normais na cineangiocoronariografia. Normalmente está associado a quadros de estresse emocional ou físico sendo necessário o conhecimento da patologia para diagnóstico e boa condução do caso. O objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico de uma paciente com cardiomiopatia de Takotsubo após pneumonia e internação hospitalar. A importância do tema é ressaltada pela raridade do tema e pelo seu subdiagnóstico. Mulher, 77 anos com história de disfagia de transferência evoluindo após 10 dias com tosse produtiva de coloração amarelada. Diagnosticada e internada com pneumonia broncoaspirativa e iniciada antibioticoterapia. No sétimo dia de internação evoluiu com precordialgia associada a dispneia. História mórbida de acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico há 4 anos com sequela de hemiplegia esquerda e crises convulsivas. O eletrocardiograma (ECG) demonstrou supradesnivelamento do segmento ST em parede ântero-septal. À cinecoronariografia ausência de lesões obstrutivas significativas e à ventriculografia e ecocardiograma discinesia de ventrículo esquerdo com abalonamento ântero-infero-apical. No caso descrito os fatores desencadeantes ficaram claros sendo o estresse físico pela pneumonia e emocional pela internação hospitalar. O quadro clínico apresentado pela paciente associado a cinecoronariografia, ecocardiografia e eletrocardiografia e o padrão de reversibilidade da disfunção cardíaca nos remetem ao disgnóstico de Cardiomiopatia de Takotsubo.

Descritores: Cardiomiopatia de Takotsubo/etiologia; Pneumonia/ complicações; Insuficiência cardíaca; Ecocardiografia; Humanos; Relatos de casos

Data de submissão: 20/04/2014 – Data de aceite: 25/04/2014 Conflito de interesse: não há.

Endereço para correspondência:

Júlia Vieira Oberger

Rua Francisco Manoel de Souza, número 107, Complemento 902 – Pioneiros CEP: 88331-080 – Balneário Camboriú, SC, Brasil

© Sociedade Brasileira de Clínica Médica

ABSTRACT

Also called the Broken Heart Syndrome, Takotsubo syndrome is a cardiovascular disease similar to acute myocardial infarction clinical, however, with normal coronary arteries on coronary angiography. Is usually associated with events of emotional or physical stress. The knowledge of pathology for diagnosis and good management of the case is necessary. The aim of this study was to report a clinical case of a patient with Takotsubo cardiomyopathy after pneumonia and hospitalization. The importance of this issue is underscored by the rarity of the subject and its underdiagnosis. Female, 77 years with a history of dysphagia transfer evolving after 10 days with cough productive of yellowish. She was diagnosed with aspiration pneumonia and hospitalized with antibiotic therapy initiated. On the seventh day of hospitalization developed chest pain associated with dyspnea. Morbid history of ischemic stroke 4 years ago sequel with left hemiplegia and seizures. The ECG showed ST segment elevation in the anteroseptal wall. In the absence of significant obstructive coronary angiography and ventriculography lesions and echocardiographic left ventricular dyskinesia with anterior infero-apical bulging. In the case described, the triggering factors were the physical and emotional stress by the pneumonia and hospitalization. The clinical presentation by the patient associated with coronary angiography, echocardiography and electrocardiography and standard reversibility of cardiac dysfunction refer us to diagnosis of the Takotsubo Cardiomyopathy.

Keywords: Takotsubo cardiomyopathy/etiology; Pneumonia/complications; Heart Failure; Echocardiography; Humans; Case reports

INTRODUÇÃO

Cardiomiopatia de Takotsubo, também conhecida como cardiomiopatia do estresse, síndrome de balonamento apical ou coração partido, é uma condição clínica que mimetiza um infarto agudo do miocárdio usualmente ocorrendo na pós-menopausa em mulheres após um estresse emocional ou físico^(1,2). O histórico do termo "tako-tsubo" foi primeiramente usado por Sato et al., em 1990 pela semelhança entre a morfologia do ventrículo esquerdo na patologia a um vaso revestido de cerâmica com um fundo redondo e um gargalo estreito utilizado em tempos antigos no Japão para aprisionar polvos^(1,3,4). De fato, a síndrome de Takotsubo é usualmente caracterizada pela transitória disfunção na sístole ventricular com acinesia apical e hipercinesia compensatória nos segmentos basais, na sua forma típica, na ausência de

¹ Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brasil.

² Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen. Instituto do Coração de Itajaí , Itajaí, SC, Brasil.

obstrução coronária ou evidência angiográfica de estreitamento arteriolar ou ruptura de placa.

Em 85% dos casos, Takotsubo é travada por eventos de estresse emocional ou físico que podem preceder os sintomas em minutos ou horas. Estresse emocional inclui dor (morte de um ente querido), medo (assalto, falar em público), raiva (discussão com cônjuge), conflitos de relacionamento e problemas financeiros. Estressores físicos incluem pneumonia, asma aguda, cirurgia, quimioterapia e acidente vascular cerebral (AVC).

Identificar o gatilho do estresse é desafiador e em 15% dos casos não é possível mesmo após anamnese detalhada sendo desconhecido o estresse crônico como causa.

Mulheres na pós-menopausa fazem parte de 90% dos casos com uma idade média entre 62 a 76 anos⁽⁵⁾. A razão para essa predominância ainda permanece desconhecida porém, alguns estudos sugerem que a falta de estrogênio na pós-menopausa desempenharia papel crucial na patologia⁽⁶⁾.

O objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico de uma paciente com cardiomiopatia de Takotsubo após pneumonia e internação hospitalar. A importância do tema é ressaltada pela raridade do tema e pelo seu subdiagnóstico.

RELATO DO CASO

Mulher, 77 anos iniciou com história de disfagia de transferência há 2 meses evoluindo após 10 dias com prostração e tosse produtiva com expectoração amarelada e febre aferida em 39°C. Foi encaminhada ao pronto socorro sendo realizada tomografia de tórax (TC) que demonstrou apagamento dos seios costofrênicos com hiperdensidade em regiões basais de ambos os pulmões, mais proeminente à direita (Figura 1).



Figura 1. TC de tórax corte coronal no dia da internação demonstrando apagamento dos seios costofrênicos com hiperdensidade em regiões basais de ambos os pulmões, mais proeminente à direita.

Foi diagnosticada com pneumonia broncoaspirativa sendo iniciada antibioticoterapia de amplo espectro. Obteve melhora clínica, porém no sétimo dia de internação evoluiu com dor retroesternal, intensa, sem irradiação, súbita associada a dispneia em repouso com ausência de fatores de melhora ou piora. De história mórbida pregressa relatou acidente vascular cerebral isquêmico há 4 anos tendo como sequela hemiplegia esquerda, crises convulsivas e tornando-se acamada desde então. Diante da apresentação clínica foi realizado eletrocardiograma que demonstrou supradesnivelamento do segmento ST em parede ântero-septal com troponina reagente e CKMB de 40U/L (%MB 10). Foi encaminhada então a cinecoronariografia que demonstrou tronco da coronária esquerda sem lesões, artéria descendente anterior com lesão leve a moderada (40-50% medial), artéria circunflexa sem lesões, coronária direita com lesão leve de 30% proximal (Figura 2) e a ventriculografia apresentou discinesia nos segmentos apicais do ventrículo esquerdo com abalonamento ântero-ínfero-apical (Figura 3 e 4).

Ao ecocardiograma evidenciou-se também o discinesia apical com abalonamento ântero-ínfero-apical e hipercinesia dos segmentos basais (Figuras 5 e 6). A paciente recebeu suporte hemodinâmico com uso de betabloqueador, inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA), oxigenoterapia, nitrato e diuréticos sendo que não cursou com complicações e teve sua fração de ejeção retomada em 1 mês.

DISCUSSÃO

Existem muitas hipóteses para explicar a ocorrência da cardiomiopatia de Takotsubo. Dentre elas a mais aceita seria que as catecolaminas liberadas em resposta a um estresse intenso seriam tóxicas para os miócitos cardíacos, além de desencadear disfunção cardíaca por sobrecarga de cálcio intracelular⁽⁷⁾. Acredita-se que no caso exposto o estresse emocional intenso pela internação



Figura 2. Cinecoronariografia tronco da artérica coronária esquerda com seus ramos artéria circunflexa sem lesões e artéria descendente anterior com lesão de 40-50% medial.

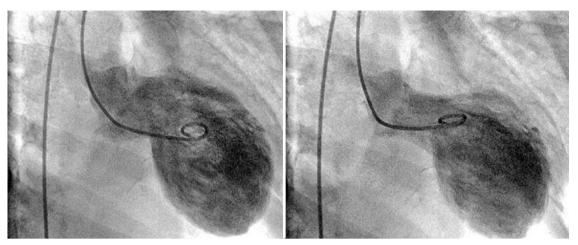


Figura 3 e 4. Imagens de ventriculografia na cinecoronariografia, imagem 3 em diástole e imagem 4 em sístole demonstrando abalonamento apical esquerdo.

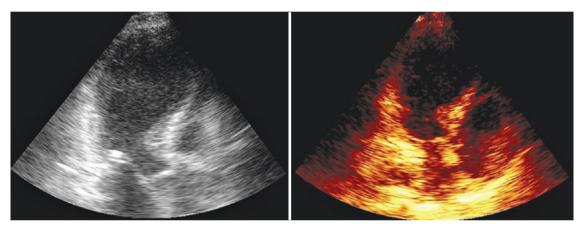


Figura 5 e 6. Ecocardiograma demonstrando abalonamento apical em ventrículo esquerdo.

hospitalar associado ao estresse físico gerado pela pneumonia tenham causado descarga adrenérgica levando a cardiomiopatia.

Alto índice de suspeita é necessário para o diagnóstico, principalmente em pacientes que apresentam com clínica compatível de infarto agudo do miocárdio, mas sem fatores de risco para a doença arterial coronariana. O diagnóstico deve ser realizado com eletrocardiograma, ecocardiograma e cateterismo como realizado no caso descrito. O padrão clássico no ecocardiograma é de discinesia do ventrículo esquerdo, acinesia ou hipocinesia dos segmentos apicais e médios do ventrículo esquerdo e hipercinesia dos segmentos basais⁽⁸⁾. No caso relatado, o ecocardiograma demonstrou as alterações típicas descritas acima.

O tratamento é de suporte de acordo com as complicações agudas que surgirem como: disfunções valvares, choque cardiogênico, insuficiência cardíaca congestiva, taquiarritmias, bradiarritmias e óbito. Sendo a insuficiência cardíaca com ou sem edema pulmonar a mais comum das complicações⁽⁹⁾. O prognóstico geralmente é bom e os pacientes recuperam rapidamente com o tratamento convencional sendo a fração de ejeção normalizada em poucas semanas⁽¹⁰⁾.

No caso descrito os fatores desencadeantes ficaram claros sendo o estresse físico pela pneumonia e emocional pela internação hospitalar. O quadro clínico apresentado pela paciente associado a cinecoronariografia, ecocardiografia e eletrocardiografia e o padrão de reversibilidade da disfunção cardíaca nos remetem ao diagnóstico de Cardiomiopatia de Takotsubo. Quanto à gravidade da doença, a cardiomiopatia de Takotsubo é autolimitada e seu tratamento é baseado em medidas básicas de suporte, como realizado neste caso. O objetivo do trabalho foi demonstrar a importância da patologia e que a mesma seja lembrada diante de clínica de infarto agudo do miocárdio após estresse físico ou emocional sem alteração na cinecoronariografia compatível com obstrução coronária.

REFERÊNCIAS

 Sato H, Taiteishi H, Uchida T. Takotsubo-type cardiomyopathy due to multivessel spasm. In: Kodama K, Haze K, Hon M. Clinical aspect of myocardial injury: from ischemia to heart failure. Tokyo: Kagakuhyouronsha;1990. p.56-64.

- 2. Deshmukh A, Kumar G, Pant S, Rihal C, Murugiah K, Mehta JL. Prevalence of Takotsubo cardiomyopathy in the United States. Am Heart J. 2012;164(1):66-71. Comment in: Am Heart J. 2013; 165(1):e7; Am Heart J. 2013;165(1):e5.
- 3. Dote K, Sato H, Taiteish, H, Uchida T, Ishihara M. [Myocardial stunning due to simultaneous multivessel coronary spasms: a review of 5 cases]. J Cardiol. 1991;21(2):203-14. Japanese.
- Aizawa K, Suzuki T. Takotsubo cardiomyopathy: Japanese perspective. Heart Fail Clin. 2013;9(2):243-7.
- Koulouris S, Pastromas S, Sakellariou D, Kratimenos T, Piperopoulos P, Manolis AS. Takotsubo cardiomyopathy: the "broken heart" syndrome. Hellenic J Cardiol. 2010;51(5):451-7. Comment in: Hellenic J Cardiol. 2011;52(1):91-2.
- Kuo BT, Choubey R, Novaro GM. Reduced estrogen in menopause may predispose women to Takotsubo cardiomyopathy. Gend Med. 2012;7(1):71-7.

- Merchant EE, Johnson SW, Nguyen P, Kang C, Mallon WK. Takotsubo cardiomyopathy: a case series and review of the literature. West J Emerg Med. 2008;9(2):104-11.
- 8. Tsuchihashi K, Ueshima K, Uchida T, Oh-Mura N, Kimura K, Owa M, et al. Transient left ventricular apical ballooning without artery coronary stenosis: a novel heart syndrome mimicking acute myocardial infarction. J Am Coll Cardiol. 2001;38(1):11-8.
- 9. Akashi YJ, Goldstein DS, Barbaro G, Ueyama T. Takotsubo cardiomyopathy: a new form of acute reversible heart failure. Circulation. 2008;118(25):2754-62.
- 10. Kurowski V, Kaiser A, von Hof K, Killermann DP, Mayer B, Hartmann F, et al. Apical and midventricular transient left ventricular dysfunction syndrome (tako-tsubo cardiomyopathy): frequency, mechanisms, and prognosis. Chest. 2007; 132(3):809-16. Comment in: Chest. 2008;133(2):583; author reply 583-4; Chest. 2008; 133(4):1052; author reply 1053; Chest. 2007;132(3):743-4; Chest. 2008;134(2):469; Chest. 2008;133(6):1532.