

MIOCARDIOPATIA DE TAKOTSUBO PÓS-PARTO: RELATO DE CASO

Maria Eduarda Andrade Amorim ¹

RESUMO:

Ocorrendo habitualmente após um estresse físico ou emocional intenso, a disfunção ventricular apical transitória, ou síndrome de takotsubo, é caracterizada por disfunção ventricular esquerda reversível. As alterações eletrocardiográficas, ecocardiográficas e ventriculares geralmente se resolvem espontaneamente ao longo de um curto período de tempo. O prognóstico é geralmente favorável, e a recorrência é muito rara. Nesse estudo é apresentado o caso de uma mulher de 39 anos, sem antecedentes relevantes, submetida à cesariana por suspeita de sofrimento fetal. Terminada a intervenção iniciou quadro de bradicardia e precordialgia, com edema pulmonar. Apresentava alterações de enzimas cardíacas e do eletrocardiograma. O ecocardiograma revelou disfunção sistólica do ventrículo esquerdo com hipocinesia de toda a parede anterior. O cateterismo cardíaco excluiu doença coronária obstrutiva.

PALAVRAS-CHAVE:

(Cardiomiopatia de Takotsubo), (Cesárea), (Período pós-parto).

INTRODUÇÃO:

A primeira descrição da síndrome de takotsubo é datada de 1991, descrevendo uma disfunção ventricular esquerda que se assemelhava à forma de um antigo vaso japonês usado para pescar polvo (tako = polvo, tsubo = vaso). Hoje, é tratada como sendo uma síndrome de insuficiência cardíaca aguda reversível, que é resultante do atordoamento miocárdico catecolaminérgico. Primário, nos casos onde o paciente foi internado devido ao quadro clínico de takotsubo, ou secundário, nas situações em que foi hospitalizado por outra causa e, em seguida, apresentou a síndrome.

A literatura relata como principais características de sua apresentação clínica a dor no peito, semelhante aos casos de angina e dispneia, sendo importante realizar o diagnóstico diferencial de uma síndrome coronariana aguda clássica. A síndrome de takotsubo é encontrada predominantemente em mulheres na pós-menopausa, e tem como fator predominante o estresse emocional. Sua etiologia tem apresentado controvérsias entre os estudos, contudo, tem sido apontado que o excesso de catecolamina em circulação é o mecanismo mais aceitável.

Considerando, portanto, que a síndrome de takotsubo é uma doença cardíaca que causa danos funcionais ao coração e que deve ser tratada com atenção, torna-se necessário conhecer sua etiologia para identificar as formas de tratamento e garantir melhor qualidade de vida aos que são acometidos por essa patologia, de maneira a reduzir a mortalidade e as complicações em consequência das alterações cardíacas ocorridas.

APRESENTAÇÃO DO CASO:

Mulher de 39 anos, caucasiana, sem antecedentes relevantes. De antecedentes obstétricos citava duas gestações anteriores com partos a termo com fetos vivos. A gravidez atual decorreu sem complicações. Foi submetida à cesariana na 37^a semana de gravidez por suspeita de sofrimento fetal (recém-nascido do sexo feminino, índice de Apgar 10/10, 3.115 g) seguida de laqueadura tubária bilateral pela técnica de Pomeroy modificada.

Terminada a intervenção iniciou quadro de bradicardia, precordialgia e posteriormente dispneia. Ao exame objetivo apresentava uma pressão arterial de 156/60 mmHg com frequência cardíaca de 100 bpm e estase à ausculta pulmonar. O eletrocardiograma (ECG) inicial revelou infradesnivelamento de ST em V4/V6 e supradesnivelamento discreto em DI e aVL. Aos exames verificou-se elevação da Troponina I (de 0,2 para 4,27 ng/ml) e CK MB (113 UI/L). A gasometria arterial revelou hipoxemia (PO₂ 44 mmHg).

Um segundo ECG revelou ondas T aplanadas em DI e invertidas em aVL e normalização do segmento ST em V4-V6. O ecocardiograma transtorácico mostrou um ventrículo esquerdo com má função sistólica global com hipocinesia de toda a parede anterior e septo intraventricular (SIV), válvula mitral espessada com insuficiência ligeira a moderada. O cateterismo cardíaco não revelou alterações.

Por apresentar no raio-X de tórax uma hipotransparência no terço médio do campo pulmonar esquerdo e na metade inferior direita, assim como alargamento do mediastino superior, foi realizada tomografia torácica, que demonstrou múltiplos infiltrados parenquimatosos bilaterais extensos, com broncograma aéreo, envolvendo preferencialmente os lobos superiores, derrame pleural bilateral discreto e cardiomegalia, principalmente à custa da aurícula direita e ventrículo esquerdo.

Foi internada na Unidade de Cuidados Intensivos, sendo medicada com enoxaparina, dinitrato isossorbido, captopril e broncodilatadores. Encontrava-se subfebril e não se podendo excluir quadro infeccioso respiratório iniciou antibioterapia com amoxicilina e ácido clavulânico e azitromicina. Durante o internamento houve necessidade de iniciar furosemida.

O quadro clínico evoluiu sem intercorrências pelo que a doente teve alta clínica ao sexto dia pós-parto, assintomática, medicada com enoxaparina, carvedilol, captopril e ácido acetilsalicílico. O ecocardiograma realizado na data da alta revelou melhoria da função sistólica do VE, ainda com hipocinésia do SIV, desvio do septo auricular para a direita e discreto derrame pericárdico circunferencial.

Quatro semanas após o episódio agudo foi avaliada com ressonância magnética cardíaca e mostrou um VE ligeiramente dilatado, mas com função sistólica global conservada, sem alterações segmentares e ligeiro edema do SIV sugestivo de miocardite em recuperação. Não se observou realce

tardio após administração de contraste. Após quatro meses de seguimento, encontrando-se assintomática sem alterações ecocardiográficas, foi suspensa a medicação e teve alta do ambulatório de cardiologia.

DISCUSSÃO:

Embora não se tenha elucidado ainda a etiopatogenia da síndrome, a hipótese mais aceita atualmente tem sido a do aumento das catecolaminas por estimulação simpática, que causaria uma disfunção miocárdica por dano mediado por adrenoceptores, toxicidade direta e disfunção endotelial. Um estresse físico ou emocional pode induzir a excitação do sistema límbico, levando à liberação de catecolaminas

O estresse emocional e físico são fatores tidos como desencadeantes da cardiomiopatia por estresse. Os estressores emocionais mais comuns relatados incluem a morte de um ente querido, agressão e violência, desastres naturais, grandes perdas financeiras, sendo que a maioria envolve um sentimento de destruição, perigo e/ou desespero. Já os estressores físicos relatados incluem doença crítica aguda, cirurgia, dor intensa, sepse e exacerbações de doença pulmonar obstrutiva crônica ou asma. Além disso, distúrbios do sistema nervoso central, como convulsões, acidente vascular cerebral isquêmico ou hemorrágico, encefalite/meningite, traumatismo craniano, síndrome da encefalopatia reversível posterior e esclerose lateral aguda avançada, surgiram como gatilhos.

O diagnóstico dessa síndrome é muitas vezes desafiador, pois seu fenótipo clínico pode se assemelhar ao IAM em relação a anormalidades no ECG e biomarcadores. Embora atualmente não exista uma ferramenta não invasiva amplamente estabelecida que permita um diagnóstico rápido e confiável da doença, a angiografia coronariana com ventriculografia esquerda é considerada a ferramenta de diagnóstico padrão-ouro para excluir ou confirmar a síndrome.

Para o tratamento dessa síndrome ainda não há um protocolo padronizado. Atualmente a recomendação é o uso imediato de terapêutica farmacológica preconizada para os casos de infarto agudo do miocárdio (dupla antiagregação plaquetária, nitratos, heparina e betabloqueadores) e, após

o diagnóstico da síndrome de takotsubo ser estabelecido, devem ser suspensos os nitratos e antiagregação plaquetária, com a iniciação de tratamento com uso de um inibidor da enzima conversora da angiotensina¹. Nos pacientes que apresentarem falência circulatória, não devem ser usados os beta-agonistas ou vasopressores, dando preferência para o uso do suporte circulatório mecânico.

O prognóstico na síndrome de takotsubo é excelente, com recuperação quase total em 6 a 8 semanas, cerca de 1-2% dos pacientes apresentam recorrência. taxas de mortalidade de 3-4% foram relatadas. As complicações ocorrem em pelo menos $\frac{1}{4}$ dos pacientes e incluem o seguinte: regurgitação mitral leve a moderada; insuficiência cardíaca esquerda; choque cardiogênico; obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo dinâmica; desenvolvimento de trombo mural de ve; arritmias ventriculares; ruptura da parede ventricular e morte.

CONCLUSÃO:

A miocardiopatia de takotsubo é uma síndrome rara, mas com importantes implicações clínicas. A sua apresentação clínica mimetiza uma síndrome coronária aguda. mas ao contrário desta, apresenta na maioria dos casos um prognóstico favorável. Um elevado grau de suspeição é essencial para um diagnóstico célere e uma abordagem correta e sistematizada, evitando tratamentos potencialmente deletérios para a função cardíaca do doente.

Nos últimos anos o número de casos relatados tem aumentado na sequência de procedimentos cirúrgicos e anestésias, devendo as mulheres grávidas submetidas à cesariana ser consideradas uma população vulnerável. obstetras e o restante da equipe devem estar preparados para diagnosticar e lidar com esse evento inesperado.

REFERÊNCIAS

1. Akashi, Y. J., Nef, H. M., & Lyon, A. R. (2015). Epidemiology and pathophysiology of Takotsubo syndrome. *Nature Reviews Cardiology*, 12(7), 387.
2. Ansari, U., El-Battrawy, I., Fastner, C., Behnes, M., Sattler, K., Huseynov, A., & Akin, I. (2018). Clinical outcomes associated with catecholamine use in patients diagnosed with Takotsubo cardiomyopathy. *BMC cardiovascular disorders*, 18(1), 54.
3. Barbosa, R. R., Silva, M. D., Demian, M. V. D. M., & Barbosa, L. F. M. (2019). Variant type of stress cardiomyopathy: inverted Takotsubo Syndrome. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, 32(2), 197-200.
4. Boland, T. A., Lee, V. H., & Bleck, T. P. (2015). Stress-induced cardiomyopathy. Read Online: *Critical Care Medicine* | Society of Critical Care Medicine, 43(3), 686-693.
5. Chazal, H. M., Del Buono, M. G., Keyser-Marcus, L., Ma, L., Moeller, F. G., Berrocal, D., & Abbate, A. (2018). Stress cardiomyopathy diagnosis and treatment: JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(16), 1955-1971.
6. Coupez, E., Eschalier, R., Pereira, B., Pierrard, R., Souteyrand, G., Clerfond, G., & Motreff, P. (2014). A single pathophysiological pathway in Takotsubo cardiomyopathy: Catecholaminergic stress. *Archives of cardiovascular diseases*, 107(4), 245-252.
7. Espinoza-Alva, D., Pampa-Quenta, D. O., Rodríguez-Olivares, R. R., & Gabino-González, G. (2019). Características clínicas y complicaciones del síndrome de Takotsubo en un centro de referencia de la seguridad social peruana. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 36, 255-259.
8. Ghadri, J. R., Wittstein, I. S., Prasad, A., Sharkey, S., Dote, K., Akashi, Y. J., & Templin, C. (2018). International expert consensus document on Takotsubo syndrome (part I): clinical characteristics, diagnostic criteria, and pathophysiology. *European heart journal*, 39(22), 2032-2046.