

Cardiomiopatia Induzida Por Estresse: Diagnóstico e Manejo

Ludiane Matos Garcia Sampaio, Rafaela Oliveira Rodrigues, Homero Augusto Schemes Junior, Maisa Pereira Espínola, Ana Maria Marsura, Wallace da Silva Gomes, Filipe Silva da Costa, Mara Levi Dantas de Oliveira Guerra, Neidemar Maria Costa, José Ribamar Carvalho Branco Neto.

RESUMO

A cardiomiopatia relacionada ao estresse, comumente chamada de síndrome de takotsubo, é uma forma transitória de comprometimento agudo do ventrículo esquerdo, frequentemente provocada por estresse emocional ou físico. Essa condição, que foi primeiramente identificada no Japão, tem se tornado cada vez mais reconhecida globalmente. Neste texto, abordaremos a abordagem terapêutica e as perspectivas de recuperação da cardiomiopatia induzida por estresse, incluindo alternativas de tratamento e possíveis complicações associadas.

Palavras-chave: cardiomiopatia, Manejo, Rastreamento.

1 INTRODUÇÃO

A cardiomiopatia por estresse, conhecida também como síndrome do balão apical, cardiomiopatia de takotsubo, síndrome do coração partido e cardiomiopatia induzida por estresse, é uma condição caracterizada por uma alteração temporária na capacidade de contração regional do ventrículo esquerdo. Essa síndrome pode se assemelhar a um infarto do miocárdio, mas não apresenta evidências angiográficas de doença arterial coronariana obstrutiva ou ruptura aguda de placa. Frequentemente, a alteração na motilidade afeta áreas além do território de uma única artéria coronariana. O termo "takotsubo", que vem do japonês, refere-se a uma armadilha para polvos e descreve a aparência semelhante ao balonismo apical sistólico do ventrículo esquerdo, a forma mais comum dessa condição. Nela, os segmentos médio e apical do ventrículo esquerdo demonstram hipocinesia ou acinesia, enquanto as paredes basais mostram hipercontratilidade.



Existem também descrições de um tipo medioventricular e outras variantes dessa síndrome.

2 OBJETIVO

O objetivo deste artigo é fornecer uma visão abrangente sobre o manejo e o prognóstico da cardiomiopatia assim como busca discutir as abordagens de diagnóstico, opções de tratamento e possíveis complicações relacionadas a essa condição.

3 DISCUSSÃO

A cardiomiopatia induzida por estresse é frequentemente uma condição passageira que recebe tratamento de suporte. A abordagem conservadora e a eliminação do estresse, seja físico ou emocional, costumam resultar em uma recuperação rápida dos sintomas; entretanto, alguns pacientes podem enfrentar complicações severas, como choque e insuficiência cardíaca súbita, necessitando de cuidados intensivos. A gestão eficaz do choque é condicionada pela existência de obstrução considerável na saída do ventrículo esquerdo.(LVOT). O manejo da insuficiência cardíaca durante a fase aguda e após a estabilização geralmente segue as diretrizes padrão para insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, com atenção especial para evitar a desidratação e o uso de terapia vasodilatadora em pacientes com obstrução do LVOT.

Cerca de 5 a 10% dos pacientes com cardiomiopatia de estresse desenvolvem choque cardiogênico. Alguns fatores associados ao desenvolvimento do choque incluem idade mais jovem, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (LVEF) A taxa de mortalidade hospitalar entre indivíduos que apresentam choque é quase dez vezes superior à daqueles que não têm essa condição. Contudo, para pacientes com cardiomiopatia de estresse, a mortalidade intra-hospitalar relacionada ao choque é inferior (15% contra 37%) quando comparada ao infarto agudo do miocárdio.

A taxa de mortalidade a longo prazo permanece elevada, mas não está evidente se isso se relaciona ao choque ou a uma maior incidência de comorbidades. A ocorrência de choque pode não estar associada ao grau de



disfunção sistólica dos ventrículos esquerdo ou direito. Em determinadas situações, o choque pode ser provocado pela obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (LVOT), presente em 10 a 25% dos indivíduos com cardiomiopatia por estresse.

Devido às diferenças no manejo do choque com base na presença ou ausência de obstrução do LVOT, é importante realizar uma ecocardiografia de urgência em pacientes em choque para avaliar a obstrução. Em alguns casos, a obstrução do LVOT pode ser acompanhada pelo movimento anterior sistólico da válvula mitral e regurgitação mitral, semelhante ao observado na cardiomiopatia hipertrófica.

É recomendado uma abordagem cuidadosa de ressuscitação volêmica para pacientes com hipotensão sem evidência significativa de congestão pulmonar, independentemente da presença ou ausência de obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (LVOT). Pacientes sem obstrução significativa do LVOT que apresentam hipotensão devido à disfunção sistólica do ventrículo esquerdo podem necessitar de terapia inotrópica temporária, como dobutamina ou dopamina.

No entanto, como a cardiomiopatia de estresse pode ser causada pelo excesso de catecolaminas, ainda é necessário estabelecer o impacto dos agentes simpatomiméticos nesses pacientes. Em casos de hipotensão devido à disfunção da bomba cardíaca, os agentes inotrópicos podem induzir obstrução do LVOT, embora geralmente em grau leve. Se ocorrer obstrução moderada a grave do LVOT, a terapia inotrópica deve ser interrompida, mas não é necessária uma mudança na abordagem terapêutica se a obstrução do LVOT for leve.

Para pacientes com hipotensão persistente e sintomas de hipoperfusão de órgãos-alvo, apesar da otimização das pressões de enchimento e terapia inotrópica, pode ser necessário iniciar terapia vasopressora. Nesses casos, o monitoramento invasivo pode ser útil para avaliar as pressões de enchimento e a resistência vascular sistêmica.

A abordagem recomendada para pacientes com cardiomiopatia de estresse que apresentam obstrução moderada a grave da VSVE é semelhante àquela utilizada para pacientes com cardiomiopatia hipertrófica



e obstrução da VSVE, juntamente com colapso hemodinâmico. Essa abordagem inclui o uso de betabloqueadores, que podem melhorar a função circulatória ao promover a resolução da obstrução. Além disso, se não houver evidência significativa de congestão pulmonar, é recomendado aumentar a pré-carga através da elevação das pernas e ressuscitação volêmica.

Em pacientes com obstrução da VSVE e hipotensão grave que não toleram ou não respondem adequadamente aos betabloqueadores, pode ser considerada a adição cautelosa de um agonista alfa, com monitoramento rigoroso. A fenilefrina, um agonista alfa-adrenérgico puro, pode reduzir o gradiente de obstrução aumentando a pós-carga, resultando em melhora geral da função circulatória. Essa abordagem pode ser útil para manter a pressão arterial enquanto os betabloqueadores são administrados para reduzir a inotropia.

No entanto, os efeitos vasoconstritores dos agonistas alfa podem ser prejudiciais, especialmente em pacientes propensos a vasoespasmo coronário. Portanto, se a fenilefrina for utilizada, é necessário ter extrema cautela e monitorar rigorosamente a hemodinâmica e a perfusão tecidual. A utilidade de agentes não catecolaminérgicos, como vasopressina ou terlipressina, nesse contexto ainda é desconhecida, mas podem ser considerados como alternativas vasopressoras.

Para pacientes com obstrução da VSVE e hipotensão grave que não respondem à terapia médica inicial e à ressuscitação volêmica, é sugerido o uso de balão intra-aórtico (IABP). Assim como em pacientes em choque devido à falha da bomba cardíaca, aqueles com obstrução da VSVE podem se beneficiar do uso de um IABP, embora haja um pequeno risco de que a redução da pós-carga promovida pelo IABP possa piorar a obstrução. Portanto, é necessário avaliar o efeito do IABP no gradiente de obstrução da VSVE.

- Insuficiência cardíaca: A insuficiência cardíaca aguda é tratada de acordo com as diretrizes padrão, que incluem a administração de oxigênio suplementar e suporte ventilatório, se necessário, diuréticos intravenosos para tratar a sobrecarga de volume e terapia vasodilatadora, conforme



necessário, para corrigir pressões de enchimento elevadas e/ou pós-carga do ventrículo esquerdo. No entanto, é importante evitar a depleção excessiva de volume e o uso de vasodilatadores em pacientes com obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (LVOT).

A cardiomiopatia de estresse é uma condição transitória e a duração adequada do tratamento médico ainda não é conhecida devido à falta de dados de ensaios clínicos. Geralmente, os pacientes são tratados com um regime médico apropriado para insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFEr) até que haja recuperação da função sistólica, o que ocorre na maioria dos casos em um período de uma a quatro semanas. Devido à possibilidade de recorrência da condição, geralmente recomendamos a continuação do bloqueio adrenérgico com betabloqueadores ou uma combinação de betabloqueadores e alfa-bloqueadores indefinidamente, a menos que haja contra-indicações ou intolerância ao tratamento.

- Tromboembolismo: É importante abordar o risco potencial de formação de trombo intraventricular e embolização sistêmica em pacientes com trombo no ventrículo esquerdo (VE) ou disfunção sistólica grave do VE. Durante a realização de ecocardiografia (e ressonância magnética cardíaca, se disponível), é necessário avaliar a presença de possíveis trombos, bem como a extensão da anormalidade do movimento da parede. Em um estudo chamado International Takotsubo Registry, o trombo ventricular foi identificado em 1,3% dos 1.750 pacientes com cardiomiopatia de estresse.

Prognóstico: Apesar da recuperação da maioria dos pacientes com cardiomiopatia de estresse, o risco de complicações graves durante a internação é semelhante ao de pacientes com síndrome coronariana aguda. Por exemplo, no estudo International Takotsubo Registry, foi observado que o risco de um conjunto de eventos, como o uso de catecolaminas, choque cardiogênico, necessidade de ventilação invasiva ou não invasiva, ressuscitação cardiopulmonar e óbito, foi de 19,1% nos pacientes com cardiomiopatia de estresse, em comparação com 19,3% em um grupo de controle de pacientes com síndrome coronariana aguda. Após a fase aguda, os pacientes que sobrevivem geralmente recuperam a função ventricular sistólica em um período de uma a quatro semanas. No entanto, é importante



ressaltar que o risco de eventos adversos continua em pacientes idosos após a alta hospitalar.

4 CONCLUSÃO

A cardiomiopatia por estresse é uma condição clínica reversível que pode ser desencadeada por estresse emocional ou físico. O manejo adequado da cardiomiopatia por estresse envolve o diagnóstico preciso, a estabilização hemodinâmica e o tratamento de suporte dos sintomas. Embora as complicações graves sejam raras, uma abordagem multidisciplinar com acompanhamento apropriado é essencial para garantir o melhor prognóstico para os pacientes afetados por essa síndrome.

REFERÊNCIAS:

Cuevas, E. H. H., Lopez, R. D., Trejo, B. P., Ramón, R. R. V., Isunza, H. E. M. I., & Brinto, M. R. (2019). Takotsubo syndrome associated with myasthenic crisis. *Revista Mexicana de Cardiologia*, 27(3), 123-129.

Espinoza, A. D., Pampa, Q. D. O., Rodrigues, O. R. R., & Gabino, G. 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(2), 255-259.

Farias, S., Cordeiro, C., & Cavadas, L. F. (2018). Síndrome de Takotsubo em medicina geral e familiar: a propósito de um caso clínico. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 34(6), 408-412

Gutiérrez, V. H. (2020). Takotsubo cardiomyopathy: a case-report. *Revista Médica del Hospital General de México*, 81(s1), 41-46.

Hoekstra, B. E., Elise, S. S. E., Ribeiro, B., & Costa, M. A. C. (2020). Takotsubo: uma doença subdiagnosticada? *Revista Brasileira de Cardiologia*, 27(5), 327-332.

Kripka, R. M. L., Scheller, M., & Bonotto, D. L. (2015). Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. *Atas – Investigação Qualitativa em Educação*, 2, 243-247.

Lima, D. M., Silva, D. P., Mendonça, I. O., Moura, N.S., & Mattos, R. T. (2018). Fatores preditores para infarto agudo do miocárdio (IAM) em adultos jovens. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit*, 5(1), 203-216.

