



Síndrome de Takotsubo: uma revisão de literatura

Ana Karina Borges de Moura¹, Mariana Bandeira Junqueira², Mylena Varela Santos Oliveira³, Karina Silva Godinho Preuss⁴, Josué Moura Telles⁵, Iasmin Hasegawa⁶, Gabriel Araújo Lima⁷, Camila Strassacapa Chociai⁸, Ana Carolina Campos Moraes Guimarães³, Aureo Geraldo Faleiros Filho⁹, Lucas do Vale Barreto¹⁰, Daniel Cunha Lucas¹¹.

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Este artigo tem por objetivo realizar uma varredura da literatura médica vigente sobre a Síndrome de Takotsubo. Revisão integrativa no banco de dados da BVS, LILACS, SciELO, PubMed de trabalhos publicados entre 2019 e 2023, combinando os descritores "síndrome do coração partido", "takotsubo" e "cardiomiopatia de estresse" ao descritor booleano "AND". A cardiomiopatia de Takotsubo é uma síndrome clínica que representa disfunção inotrópica ventricular, que leva a sinais e sintomas clínicos idênticos aos do infarto Agudo do Miocárdio, sendo diagnóstico diferencial de dor torácica na emergência principalmente no grupo de mulheres menopausadas, com sua diferença caracterizada pela ausência de coronaropatias, confirmada por angiografia coronariana, outros artefatos podem ser utilizados para diagnóstico como: ecocardiograma e critérios de Mayo.

Palavras-chave: Síndrome do coração partido; Takotsubo; Cardiomiopatia de estresse.

Takotsubo syndrome: a literature review

ABSTRACT

This article aims to scan the current medical literature on Takotsubo Syndrome. Integrative review in the VHL, LILACS, SciELO, PubMed database of works published between 2019 and 2023, combining the descriptors "broken heart syndrome", "takotsubo" and "stress cardiomyopathy" with the Boolean descriptor "AND". Takotsubo cardiomyopathy is a clinical syndrome that represents ventricular inotropic dysfunction (mainly left), which leads to clinical signs and symptoms identical to those of Acute Myocardial Infarction, being a differential diagnosis of chest pain in the emergency, mainly in the group of menopausal women, with its difference characterized by the absence of coronary diseases, confirmed by coronary angiography, other artifacts can be used for diagnosis such as: echocardiogram and Mayo criteria.

Keywords: Syndrome of broken heart, Takotsubo, Stress cardiomyopathy.

Instituição afiliada – ¹Universidade Católica de Brasília. ²Centro Universitário Atenas. ³Universidade de Rio Verde. ⁴Universidade de Cuiabá. ⁵Professor do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Norte do Tocantins. ⁶Universidade de Taubaté. ⁷FCM. ⁸Centro Universitário Campo Real. ⁹Universidade de Ribeirão Preto. ¹⁰Faculdade Israelita Albert Einstein. ¹¹Universidade Luterana do Brasil (ULBR).

Dados da publicação: Artigo recebido em 27 de Abril e publicado em 17 de Junho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p1110-1119>

Autor correspondente: Ana Karina Borges de Moura anakarinabm@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A Síndrome de Takotsubo (STT), também conhecida como síndrome do coração partido ou, ainda, cardiomiopatia induzida por estresse, é uma doença rara caracterizada por uma disfunção sistólica e diastólica ventricular esquerda. Ela simula uma síndrome coronariana aguda (SCA). Porém, na síndrome de Takotsubo, as coronárias são lisas. Ou seja, não há obstrução por placa nem ruptura (AHMAD et al., 2024).

Epidemiologicamente essa miocardiopatia afeta majoritariamente mulheres que estão na pós-menopausa, mas também acomete homens e jovens. Sua prevalência é de 1,2% entre todos os pacientes com diagnóstico inicial de síndrome coronariana aguda (COUCH; CHANNON; THUM, 2022).

Os fatores de risco estão associados com idade avançada, tabagismo, etilismo, dislipidemia, estados de ansiedade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e história doença cardiovascular. É comum no eletrocardiograma (ECG) apresentar elevação do seguimento ST nas derivações laterais, porém não é específico para o diagnóstico da STT (SATTAR et al., 2020).

Inúmeros mecanismos fisiopatológicos têm sido postulados para elucidar a STT, porém sua principal conjectura é decorrente de um excesso de catecolaminas, associada com estresse físico ou emocional, ocasionando uma sobrecarga de cálcio nos músculos cardíacos, causando uma disfunção na contração e função dos ventrículos. Outra situação de excesso de catecolaminas é o feocromocitoma (BOYD; SOLH, 2020).

As manifestações clínicas da síndrome do coração partido são semelhantes a um infarto agudo do miocárdio, como dispneia, dor torácica aguda, elevação dos níveis de troponina e alteração eletrocardiográficas. Outros sintomas relatados são taqui ou bradiarritmias, sinais de insuficiência cardíaca e regurgitação mitral importante (NAPP; BAUERSACHS, 2020).

No exame físico, pode-se encontrar um sopro sistólico de pico tardio, devido à hipocinesia do ápice do coração, principalmente no ventrículo esquerdo. E, nos exames complementares, como o eletrocardiograma, pode aparecer supra de ST, infra de ST, prolongamento do intervalo QT, inversão da onda T, como na SCA (LIM et al., 2023).

Em geral, a síndrome do coração partido dura de sete a 30 dias, tem evolução

benigna e prognóstico favorável, já que não deixa marcas permanentes no coração. Raros são os casos em que a doença pode levar o paciente a óbito (MONTONE et al., 2022).

O objetivo geral deste trabalho é, por meio da análise da produção científica nacional e internacional indexadas às bases de dados BVS, LILACS, SciELO e PubMed, aprofundar o conhecimento acerca do manejo da síndrome de Takotsubo sendo de fundamental importância na avaliação criteriosa dos pacientes que externam sinais e sintomas da mesma e na condução e tratamento adequados destes, reduzindo os impactos de morbimortalidade já conhecidos.

Como objetivos específicos, tem-se: avaliar os aspectos clínicos da síndrome do coração partido realizada nos últimos anos, levando em conta a prevalência, classificação, diagnóstico, tratamento e identificar o impacto dessa doença na vida dos pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que possui caráter amplo e se propõe a descrever o desenvolvimento de determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual, mediante análise e interpretação da produção científica existente. Essa síntese de conhecimentos a partir da descrição de temas abrangentes favorece a identificação de lacunas de conhecimento para subsidiar a realização de novas pesquisas. Ademais, sua operacionalização pode se dar de forma sistematizadas com rigor metodológico (BRUM et al., 2015).

Para responder à questão norteadora *“O que a literatura especializada em saúde, dos últimos cinco anos, traz a respeito do manejo Síndrome de Takotsubo?”* foi acessada a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO), na Cochrane e na USA National Library of Medicine (PubMed).

Por meio da busca avançada, realizada em 15 de junho de 2024, utilizaram-se dos seguintes termos delimitadores de pesquisa como descritores para o levantamento de dados dos últimos 5 anos: *“síndrome do coração partido”, “cardiomiopatia por estresse” e “takotsubo”*. Este processo envolveu atividades de busca, identificação,

fichamento de estudos, mapeamento e análise. O recorte temporal justifica-se pelo fato de que estudos sobre a síndrome do coração partido, no Brasil, são pouco realizados.

Os dados coletados para a seleção dos artigos analisados neste estudo atenderam aos seguintes critérios de inclusão: tratar-se de um artigo original cujo objeto de estudo seja de interesse desta revisão integrativa, publicada nos últimos cinco anos. Já os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, tese ou dissertação, relato de experiência e artigo que, embora trate de cardiomiopatias, não tratasse de situações específicas relacionadas à síndrome nesses casos.

Inicialmente, foram encontradas 41 produções científicas com os descritores “síndrome do coração partido”, “cardiomiopatia por estresse” e “takotsubo”. Dos citados, foram selecionadas 41 produções científicas que apresentavam o texto na íntegra ou não, sendo que, apenas 38 atenderam ao critério de inclusão relativo ao idioma que era língua portuguesa e inglês.

Das 38 produções selecionadas, 36 atenderam ao critério de inclusão ao serem classificadas como artigos. Quando se aplicou o filtro relativo ao recorte temporal dos últimos cinco anos, foram selecionados 36 artigos. Desses, nove estavam duplicados por integrarem mais de uma base de dados, motivo pelo qual foram excluídos, restando 11 artigos. Após a leitura dos títulos e dos resumos dessas produções, 6 foram excluídos por não responderem à questão norteadora desse estudo, uma vez que se tratavam de patologias específicas, encontrando-se ilustrado na figura 1.

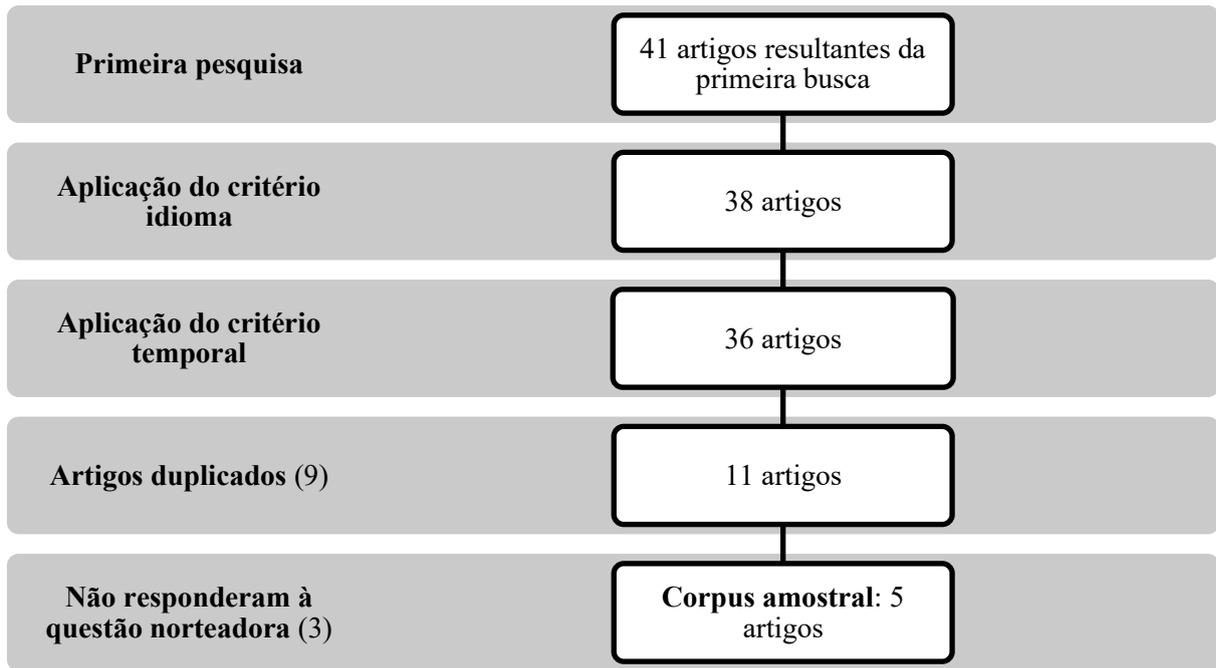


Figura 1. Fluxograma da Escolha dos Artigos

REVISÃO DE LITERATURA

Devido à semelhança com a síndrome coronariana aguda, surgiu o escore diagnóstico InterTAK, composto por sete variáveis e, a partir de uma pontuação superior ou igual a 70, considera-se alto risco para STT, com diagnóstico correto atingido em cerca de 95% dos casos. Assim, os pacientes devem ser encaminhados para realização de ecocardiograma (GHADRI et al., 2018).

Predominantemente, destacam-se os gatilhos emocionais negativos, mas positivos também podem ser observados. Gatilhos físicos possuem prognóstico mais desfavorável em comparação aos emocionais. No entanto, é importante lembrar que até dos pacientes não apresentam fatores desencadeantes da doença, assim a inexistência de um gatilho anterior não exclui a doença. De acordo com dados do Registro Internacional de Takotsubo, mais da metade dos pacientes possuem algum distúrbio psiquiátrico ou neurológico subjacente e que esses indivíduos podem ser mais suscetíveis à doença (PELLICCIA et al., 2017).

Uma minoria dos pacientes apresenta eletrocardiograma (ECG) normal. Inicialmente observa-se elevação do segmento ST, seguida por inversão da onda T e prolongamento do intervalo QT corrigido, padrão característico, mas não exclusivo da

STT. Ademais, pode-se encontrar bloqueio transitório do ramo esquerdo ou arritmias (taquicardia atrial, bloqueio cardíaco e arritmias ventriculares) (LYON *et al.*, 2021).

Biomarcadores de lesão miocárdica estão normalmente elevados, porém de maneira desproporcional à extensão do dano à parede ventricular. Na fase aguda, BNP e NT-proBNP já se encontram aumentados. Além disso, a elevação de troponinas cardíacas é observada, devido à isquemia miocárdica secundária as alterações microcirculatórias (SINGH *et al.*, 2022).

O critério diagnóstico mais utilizado na prática clínica para a STT é o da Mayo Clinic, composto por quatro parâmetros: hipocinesia temporária, discinesia ou acinesia em segmentos do VE com ou sem envolvimento apical, extensão do envolvimento anormal na parede além de uma única área epicárdica e identificação de um gatilho; ausência de SCA significativa ou cateterismo cardíaco com ruptura aguda de placa; alterações recentes e típicas detectadas no ECG ou elevação de troponinas cardíacas; exclusão de feocromocitoma e miocardite (GUPTA; GUPTA, 2018).

Segundo Alim *et al.*, 2023 por não apresentar um mecanismo fisiopatológico elucidado, a síndrome do coração partido não apresenta um tratamento específico, sendo realizado, na grande maioria das vezes, apenas ferramenta de suporte de vida.

Ainda de acordo com o autor, deve-se priorizar o suporte hemodinâmico quando necessário na fase aguda, em especial nos casos em que, durante a sua evolução, apresentam insuficiência cardíaca e/ou choque cardiogênico. Medicamentos como aminas vasoativas devem ser utilizadas, com cautela, em pacientes com choque cardiogênico. Por não apresentar mecanismos tromboembólicos, não está indicado o uso de drogas fibrinogênicas (ASSAD *et al.*, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cardiomiopatia de Takotsubo é uma síndrome clínica que representa disfunção inotrópica ventricular (principalmente esquerda), que leva a sinais e sintomas clínicos idênticos aos do infarto Agudo do Miocárdio, sendo diagnóstico diferencial de dor torácica na emergência principalmente no grupo de mulheres menopausadas, com sua diferença caracterizada pela ausência de coronaropatias, confirmada por angiografia coronariana, outros artefatos podem ser utilizados para diagnóstico como:



ecocardiograma e critérios de Mayo.

REFERÊNCIAS

- AHMAD, S. A. et al. **Takotsubo Cardiomyopathy**. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28613549/>>. Acesso em: 16 jun. 2024.
- ALIM, S. et al. An update on Takotsubo syndrome. **Journal of Cardiovascular Medicine**, v. 24, n. 10, p. 691, 1 out. 2023.
- ASSAD, J. et al. Takotsubo Syndrome: A Review of Presentation, Diagnosis and Management. **Clinical Medicine Insights: Cardiology**, v. 16, p. 117954682110657, jan. 2022.
- BRUM, C.N. et al. Revisão narrativa de literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem. In: LACERDA, M.R.; COSTENARO, R.G.S. (Orgs). *Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática*. Porto Alegre: Moriá, 2015.
- BOYD, B.; SOLH, T. Takotsubo cardiomyopathy. **Journal of the American Academy of Physician Assistants**, v. 33, n. 3, p. 24–29, mar. 2020.
- COUCH, L. S.; CHANNON, K.; THUM, T. Molecular Mechanisms of Takotsubo Syndrome. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 20, p. 12262, 14 out. 2022.
- GHADRI, J.-R. et al. International Expert Consensus Document on Takotsubo Syndrome (Part I): Clinical Characteristics, Diagnostic Criteria, and Pathophysiology. **European Heart Journal**, v. 39, n. 22, p. 2032–2046, 7 jun. 2018.
- GUPTA, S.; GUPTA, M. M. Takotsubo syndrome. **Indian Heart Journal**, v. 70, n. 1, p. 165–174, jan. 2018.
- LIM, Q. et al. The Immunology of Takotsubo Syndrome. **Frontiers in immunology**, v. 14, 6 out. 2023.
- LYON, A. R. et al. Pathophysiology of Takotsubo Syndrome. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 77, n. 7, p. 902–921, fev. 2021.
- MONTONE, R. A. et al. Takotsubo Syndrome in Intensive Cardiac Care Unit: Challenges in Diagnosis and Management. **Current Problems in Cardiology**, v. 47, n. 11, p. 101084, 1 nov. 2022.
- NAPP, L. C.; BAUERSACHS, J. Takotsubo syndrome: between evidence, myths, and misunderstandings. **Herz**, v. 45, n. 3, p. 252–266, 23 mar. 2020.
- PELLICCIA, F. et al. Pathophysiology of Takotsubo Syndrome. **Circulation**, v. 135, n. 24, p. 2426–



2441, 13 jun. 2017.

SATTAR, Y. et al. Management of Takotsubo Syndrome: A Comprehensive Review. **Cureus**, v. 12, n. 1, 3 jan. 2020.

SINGH, T. et al. Takotsubo Syndrome: Pathophysiology, Emerging Concepts, and Clinical Implications. **Circulation**, v. 145, n. 13, p. 1002–1019, 29 mar. 2022.