

CAPÍTULO 7

RELATO DE CASO DE MÚLTIPLAS COMPLICAÇÕES DA SÍNDROME TAKOKTSUBO

Natalia Salviato Ruffo

Serviço de Cardiologia e Cirurgia Cardíaca
Santa Casa da Misericórdia de Ribeirão Preto

Gabriela Maria de Paula Araujo

Serviço de Cardiologia e Cirurgia Cardíaca
Santa Casa da Misericórdia de Ribeirão Preto

Andre Leonardo Fidelis de Moura

Serviço de Cardiologia e Cirurgia Cardíaca
Santa Casa da Misericórdia de Ribeirão Preto

RESUMO:

Introdução: A Síndrome Takotsubo (ST) caracterizada por uma miocardiopatia relacionado ao estresse físico ou emocional, ganha relevância clínica no contexto de urgência devido à semelhança de sua apresentação com a Síndrome Coronariana Aguda (SCA), possuindo maior prevalência em mulheres, pós-menopausa. Apresenta-se com coronária normais ou lesões não obstrutivas e possui caráter reversível.

Relato de Caso: mulher, 78 anos admitida por pneumonia evolui com precordialgia e supradesnivelamento do seguimento ST, realizado cateterismo coronariano que não evidencia lesões, com gradiente transvalvar aórtico de 80mmHg, sugerindo obstrução da via de saída o VE (VSVE). Durante a internação paciente evolui com choque cardiogênico secundário a esta grave complicação e óbito.

Discussão: As complicações mais frequentes da síndrome são insuficiência cardíaca e arritmias, já o choque cardiogênico, edema agudo pulmonar e obstrução da VSVE apesar de menos frequentes conferem maior mortalidade, a fim de otimizar a assistência aos pacientes o escore GEIST foi elaborado para avaliar o risco precoce de complicações e direcionar os recursos diagnósticos e terapêuticos. Estudos brasileiros trouxeram dados atuais a respeito da mortalidade evidenciando a importância do diagnóstico precoce inclusive com o auxílio do escore InterTAK e seguimento ao longo do primeiro ano.

Conclusão: Acreditava-se num caráter benigno de evolução da síndrome, porém após novos estudos pôde-se observar que além da mortalidade intra-hospitalar atingir cerca de 10% dos pacientes acometidos, cerca de 16,5% dos pacientes faleceram devido às complicações da doença no primeiro ano.

PALAVRAS-CHAVE: Takotsubo, mortalidade, complicações

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Takotsubo (ST), também conhecida como “cardiomiopatia do es- tresse” é uma condição transitória que mimetiza a apresentação clínica de uma síndrome coronariana aguda (SCA), mas que se caracteriza pela ausência de obstruções significativas nas artérias coronárias epicárdicas. Descrita pela primeira vez no Japão, em 1990, a ST recebeu este nome devido ao aspecto do ventrículo esquerdo durante a sístole, que se assemelha a uma armadilha japonesa para polvos chamada “takotsubo”.(Nóbrega; Brito, 2012)

A prevalência da ST é maior em mulheres pós-menopausa, geralmente acima de 60 anos e o principal fator desencadeante é o estresse físico ou emocional. A apresentação clínica inclui dor torácica, dispneia e alterações eletrocardiográficas, especialmente elevação do segmento ST, podendo ser facilmente confundido com o infarto agudo do miocárdio (IAM). (Almeida Jr. *et al.*, 2020)

No entanto, a cineangiocoronariografia (CATE) revela artérias coronárias sem lesões significativas e a ventriculografia demonstra uma característica disfunção sistólica ventricular, com hipocinesia ou acinesia das paredes apicais do ventrículo esquerdo, acompanhada de hipercinesia compensatória das regiões basais na sua forma mais prevalente. (Nóbrega; Brito, 2012)

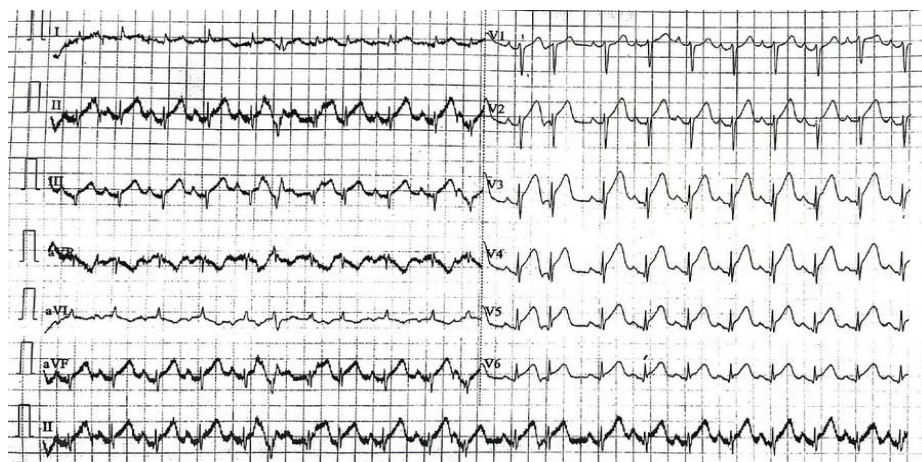
Alguns recursos foram elaborados na tentativa de auxiliar no diagnóstico da síndrome no estágio agudo da doença. O escore InterTAK foi elaborado utilizando 7 parâmetros clínicos que auxiliam no seguimento investigativo da doença. (Jastrzębska *et al.*, 2021)

Acreditava-se no caráter benigno da evolução da síndrome, porém atualmente após maiores estudos observou-se que cerca de 25% dos pacientes evoluíam com alguma complicação durante a internação, com uma taxa de mortalidade superior a do IAM em 3 anos. (Templin *et al.*, 2015)

RELATO DE CASO

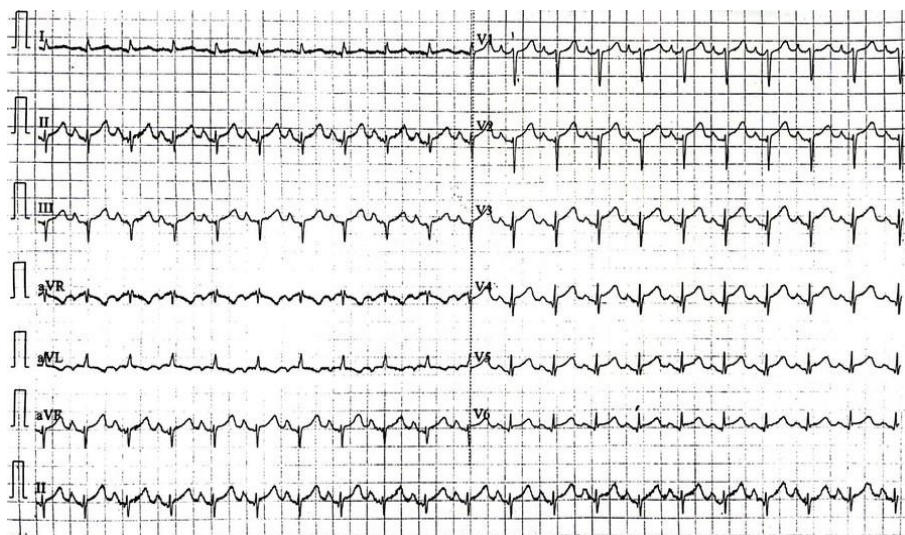
Paciente A.A., sexo feminino , 78 anos admitida no dia 21 de agosto de 2024 em hospital secundário, devido ao diagnóstico de pneumonia adquirida na comunidade, três dias após iniciou quadro de sudorese, agitação e taquidispneia, realizado eletrocardiograma (ECG) e evidenciado supradesnívelamento do seguimento ST nas derivações DII, DIII e aVF e de V1 a V6, (figura 1), encaminhado ao hospital para trombólise mecânica.

Figura 1 – ECG apresentando supra do segmento ST em parede anterior



Fonte: Arquivo de prontuário

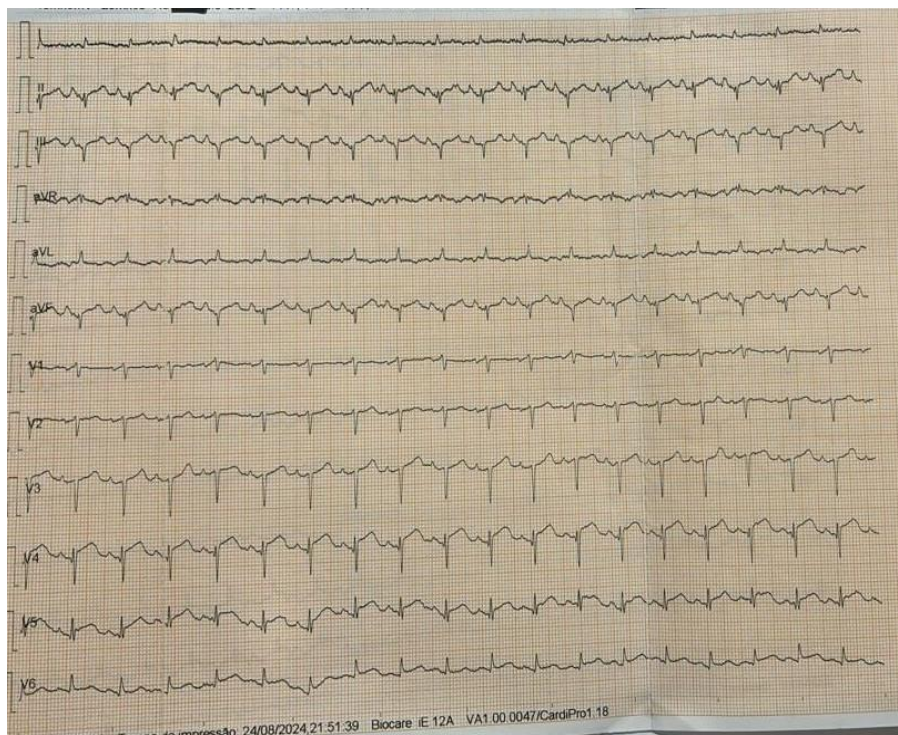
Figura 2 – ECG apresentando supra do segmento ST em parede anterior



Fonte: Arquivo de prontuário

Na admissão, a paciente mantinha a alteração eletrocardiográfica evidenciada na origem, figura 3, além de agitação e confusão mental.

Figura 3 – ECG admissional



Durante anamnese inicial os familiares negam antecedentes patológicos cardiovasculares e referem que a paciente era tabagista ativa com carga tabágica em torno de 50 anos-maço.

Ao exame físico inicial paciente além da confusão, apresentava sopro sistólico regurgitativo em foco mitral de intensidade 2+/6+, com irradiação para região axilar anterior. Não apresentava edemas, turgência jugular ou estertorações a ausculta pulmonar.

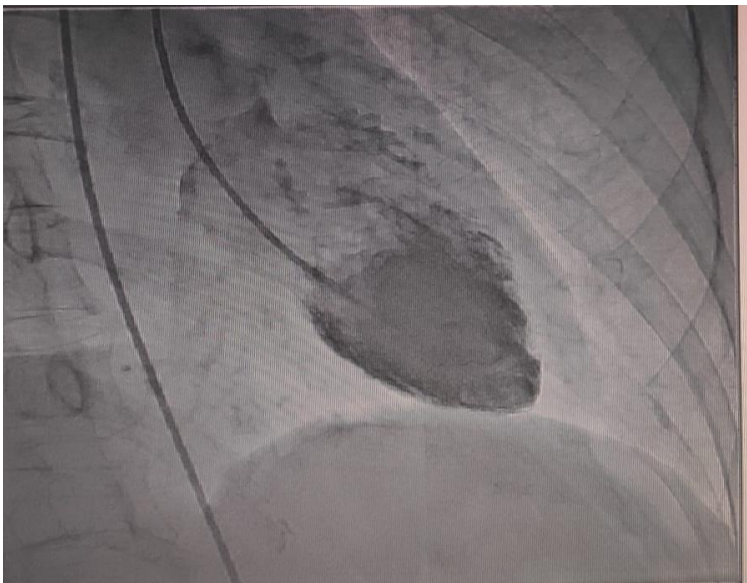
A cineangiocoronariografia (CATE) não foram evidenciadas lesões coronarianas, a ventriculografia exibia hipocinesia de todos seguimentos apicais com hipercinesia dos seguimentos basais, além de gradiente de pico transvalvar aórtico de 80 mmHg (figuras 4 e 5). Os resultados laboratoriais evidenciaram troponina qualitativa positiva, creatinofosfoquinase fração MB (CK-MB) no valor de 35,1ng/mL, sem outras alterações significativas. 4

Figura 4 – Ventriculografia em sístole evidenciando hipocinesia apical e hipercinesia basal



Fonte: Arquivo de prontuário

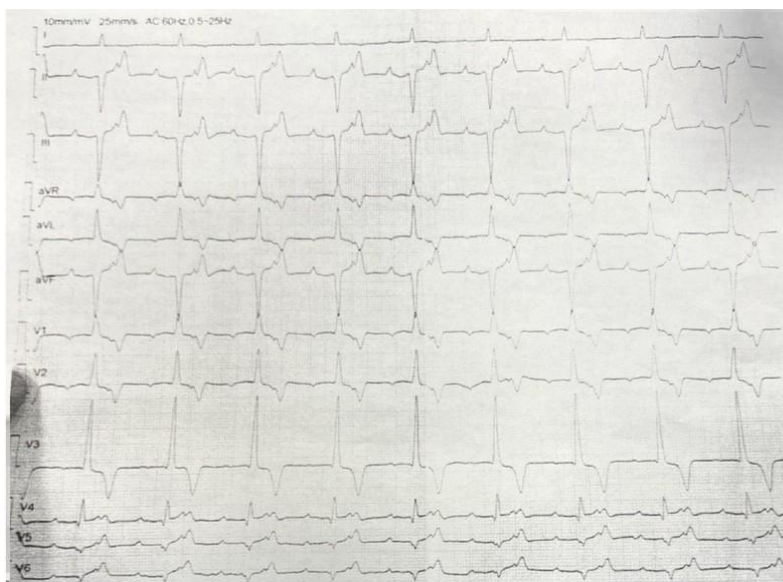
Figura 5 – Ventriculografia em diástole



Fonte: Arquivo de prontuário

Após 24h da admissão iniciou quadro de dispneia e insuficiência respiratória aguda. Ao exame físico apresentava estertoração pulmonar até médio tórax, além de arresposi- vidade, procedido com intubação orotraqueal e após o procedimento paciente evolui com parada cardiorrespiratória, realizado manobras de reanimação cardio-pulmonar e retorna em ritmo de bloqueio atrioventricular total (BAVT) (figura 6).

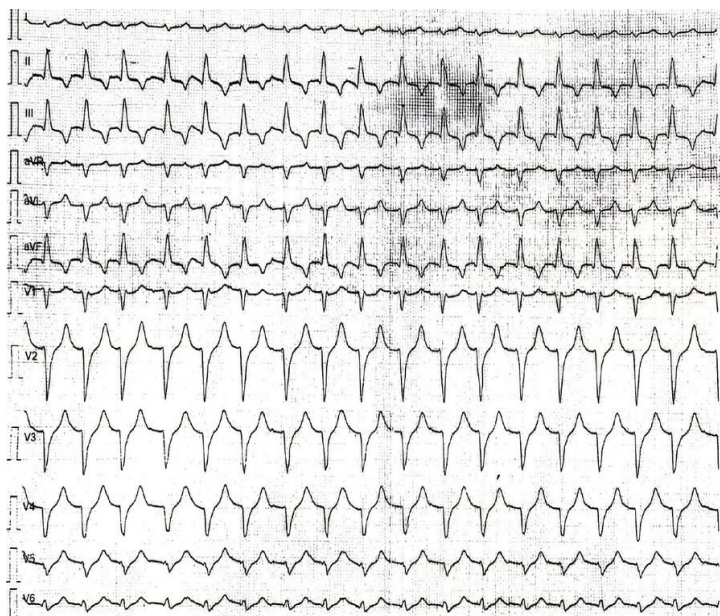
Figura 6 – Bloqueio átrio - ventricular total (BAVT)



Arquivo de prontuário

Paciente retorna hipotensa com necessidade de droga vasoativa e após 10 minutos apresenta nova parada cardiorrespiratória retorna a circulação após 5 ciclos em ritmo eletrocardiográfico descrito como idioventricular acelerado (RIVA) (figura 7).

Figura 7 – Ritmo idioventricular acelerado (RIVA)



Arquivo de prontuário

Apresenta novamente parada cardiorrespiratória evoluindo a óbito.

DISCUSSÃO

A Síndrome de Takotsubo é um diagnóstico desafiador devido à sua semelhança com o infarto agudo do miocárdio, especialmente em pacientes que se apresentam com dor torácica e alterações eletrocardiográficas significativas, como elevação do segmento ST. No caso relatado, a paciente apresentava múltiplos fatores de risco, incluindo idade avançada e um evento precipitante potencialmente relacionado ao estresse físico causado pela pneumonia.

Um dos achados eletrocardiográficos mais comuns na síndrome é a elevação do segmento ST, frequentemente observada nas derivações precordiais, o que leva à suspeita inicial de SCA (síndrome coronariana aguda). (Nóbrega; Brito, 2012)

No entanto, a cineangiocoronariografia frequentemente demonstra coronárias sem lesões significativas, como observado na paciente em questão. A ventriculografia, por sua vez, é fundamental para o diagnóstico, evidenciando a característica hipocinesia apical associada à hipercinesia basal, em cerca de 81,7 % dos casos. (Templin *et al.*, 2015).

Outras complicações graves, como insuficiência cardíaca aguda,

choque cardiogênico e arritmias malignas podem contribuir para piores desfechos. (Nóbrega; Brito, 2012)

Objetivando melhorar à assistência o escore GEIST foi desenvolvido para avaliar o risco precoce de complicações potencialmente fatais. Utilizando variáveis clínicas e ecocardiográficas: sexo masculino (+ 20 pontos) , distúrbio neurológico (+20 pontos) , envolvimento do VD (+30 pontos) e FEVE (fração de ejeção do ventrículo esquerdo) (-1 x FEVE pontos).(Santoro *et al.*, 2019)

Os pacientes podem ser classificados em risco baixo com pontuação menor que 20 apresentam um risco aproximado de 9% de desenvolvimento das complicações ; já no grupo de risco intermediário, com pontuação de 20 a 40, a taxa aumenta para 29% e no grupo de risco alto, com pontuação acima de 40 pontos, cerca de 52% dos paciente podem apresentar alguma complicação.(Santoro *et al.*, 2019)

Pacientes considerados alto risco (> 20 pontos) podem ser internados em ambiente de terapia intensiva e devem seguir em acompanhamento ambulatorial por mais tempo, visto a possibilidade de complicação a longo prazo. (Santoro *et al.*, 2019)

A estudo brasileiro REMUTA evidenciou uma taxa de mortalidade intra-hospitalar de 10,6% e 16,5% ao longo de 1 ano, maior que a relatada na literatura internacional até então, trazendo maior significância a doença. (Almeida Jr. *et al.*, 2020)

A evolução clínica da paciente descrita foi marcada por uma série de complicações graves como obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE), bloqueio atrioventricular (BAV), choque cardiogênico, necessidade de ventilação mecânica, complicações que contribuíram para o desfecho final em óbito.

A obstrução de VSVE, apesar não ser comum confere alta mortalidade a síndrome, quanto maior a pressão intracárdica pior o desfecho clínico e pode estar presente em 10 a 25% dos casos. (Cavalcante *et al.*, 2023; Nóbrega; Brito, 2012)

Destaca-se a importância na manutenção da volemia adequada principalmente em pacientes que apresentem obstrução VSVE, visto que a desidratação e o uso de drogas vasoconstritoras podem agravar a disfunção miocárdica, diminuindo ainda mais o volume diastólico. Associado a esta condição, alguns pacientes podem cursar com insuficiência da valva mitral devido à tração do folheto anterior que contribui para agravamento do quadro. (Cavalcante *et al.*, 2023)

A literatura sugere que a ativação excessiva do sistema nervoso simpático, com consequente liberação maciça de catecolaminas, desempenha um papel central na fisiopatologia da ST. Este aumento catecolaminérgico pode causar toxicidade miocárdica direta, resultando na disfunção ventricular característica da síndrome. Hipóteses buscam explicar que devido ao aumento de receptores apicais catecolaminérgicos esta porção cardíaca apresenta, na maioria dos casos, maior

comprometimento. (Nóbrega; Brito, 2012)

Em relação ao manejo, o tratamento da ST é predominantemente de suporte. O uso de betabloqueadores e inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) pode ser benéfico na fase aguda para reduzir a sobrecarga simpática e melhorar a função ventricular. Em casos onde ocorre complicações como obstrução da VSVE e choque cardiogênico o uso de drogas inotrópicas por vezes, faz-se necessário, porém devido à própria fisiopatologia da síndrome pode-se observar uma piora na função diastólica e aumento do gradiente transvalvar.(Nóbrega; Brito, 2012; Cavalcante *et al.*, 2023)

A orientação de manejo em casos graves com hipotensão severa e importante disfunção miocárdica é utilizar recursos mecânicos precocemente como balão intra-aortico de contrapulsção, associado a betabloqueadores, seguindo o mesmo raciocínio teórico da cardiomiopatia hipertrófica(Cavalcante *et al.*, 2023)

CONCLUSÃO

Este caso ressalta a importância de considerar a síndrome de Takotsubo no diagnóstico diferencial de pacientes com elevação do segmento ST, especialmente em mulheres idosas expostas a fatores de estresse significativos. Além disso, reforça a necessidade de individualizar estratégias de manejo para casos que evoluem com complicações graves.

Destaca-se ainda, que diferente do que se acreditava a síndrome pode evoluir com mortalidade significativa ao longo do primeiro ano além de perda de função ventricular e piora na qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JR., G. L. G. *et al.* Registro Multicêntrico de Takotsubo (REMUTA) – Aspectos Clínicos, Desfechos Intra-Hospitalares e Mortalidade a Longo Prazo. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, n. 2, p. 207 – 216, Agosto 2020.

CAVALCANTE, L. A. *et al.* Manejo e prognóstico da cardiomiopatia por estresse (Takotsubo).

Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 9, n. 5, p. 18603 – 18609, Maio 2023. ISSN2525-8761.

JASTRZĘBSKA, J. S. *et al.* Evaluation of the InterTAK Diagnostic Score in differentiating Takotsubo syndrome from acute coronary syndrome. A single center experience.