

Relato de Caso

Infarto Agudo do Miocárdio e Morte Súbita Documentada

Gustavo Carvalho, Maurício de Nassau Machado, Lília Nigro Maia
São José do Rio Preto, SP

Homem, sexagenário, deu entrada na emergência com dor torácica duvidosa e lipotímia. Investigado e estratificado, teve eletrocardiogramas e marcadores séricos de injúria miocárdica seriados negativos para isquemia miocárdica, e teste ergométrico sem critérios para isquemia miocárdica. Contudo, apresentou morte súbita presenciada dentro do hospital enquanto fazia uso da monitorização eletrocardiográfica contínua com o holter, que evidenciou, em seus traçados, infarto agudo do miocárdio complicado com arritmia ventricular complexa (taquicardia e fibrilação ventricular), que culminou em morte refratária às manobras de reanimação cardio-respiratória.

A morte súbita é a manifestação inicial mais temida do infarto agudo do miocárdio, acometendo aproximadamente 50% dos casos. As arritmias ventriculares complexas são as principais responsáveis pelo desfecho^{1,2}. Com a criação das unidades de terapia intensiva e unidades de dor torácica, assim como, o treinamento e capacitação de profissionais de saúde e até mesmo do público leigo, o reconhecimento e tratamento rápido e adequado de uma situação de morte súbita tem culminado em reversão com sucesso significativo em muitas ocasiões^{1,3}. No entanto, tal sucesso não pode ser obtido com frequência, até mesmo quando ocorre dentro do hospital⁴.

Relato de caso

Homem de 60 anos, natural e procedente de São José do Rio Preto - SP, tabagista de 20 cigarros por dia, hipertenso em uso irregular de medicação (captopril), procurou a emergência com queixa de dor torácica. Referindo dor retro-esternal de difícil caracterização, com irradiação para região inframamária esquerda, sem relação com esforços físicos e de duração variável, de segundos a horas, que cessava espontaneamente. Há cerca de 15 dias não havia outros sintomas associados. Na admissão referia dor que já durava 13 horas. Apresentou dois episódios de lipotímia nos últimos dias, sem relação com a dor torácica. Tinha história família de doença de Chagas.

Ao exame físico encontrava-se em bom estado geral, corado, hidratado, eupneico, acianótico e afebril. Pressão arterial 160 x 100 mmHg, frequência cardíaca 90 bpm. Ritmo cardíaco regular

em dois tempos, com extra-sístoles freqüentes. Ausência de sopros nas carótidas. Sem anormalidades no restante do exame físico.

Foi medicado com ácido acetilsalicílico 200mg macerado sublingual, oxigênio, obtido acesso venoso e monitorização eletrocardiográfica contínua. Feito nitrato sublingual com alívio completo da dor. Os traçados eletrocardiográficos de 12 derivações pré e pós-nitrato, assim como seu registro seriado por 12 horas, apresentavam ritmo sinusal, com bloqueio completo do ramo direito, alteração da repolarização ventricular na parede inferior, extra-sístoles ventriculares, sem alterações dinâmicas do segmento ST. Os marcadores de injúria miocárdica foram normais (troponina-T). Após 24 horas foi realizado o teste ergométrico que não evidenciou alterações que sugerissem isquemia miocárdica. No ecocardiograma não havia disfunção ventricular e a sorologia para doença de Chagas foi negativa. Realizada a monitorização eletrocardiográfica contínua com holter-24h, valorizando as queixa de lipotímia. Na 20ª hora da monitorização do holter o paciente evoluiu com morte súbita presenciada, sendo prontamente atendido, porém sem sucesso. Os registros eletrocardiográficos evidenciaram supradesnivelamento do segmento ST nas derivações CM5 e D2M, assintomático por 15 min, seguido por arritmias ventriculares complexas que degeneraram para fibrilação ventricular refratária às manobras de ressuscitação cardio-respiratória-cerebral (figs. 1, 2, 3, 4 e 5).

Discussão

A doença cardíaca é a principal causa de morte entre os americanos e, juntamente com o acidente vascular cerebral, são importantes causas de invalidez, contribuindo de maneira significativa com o aumento dos custos da saúde pública nos Estados Unidos. A doença arterial coronariana é a responsável pela mais alta proporção das doenças do coração em cerca de 12 milhões de americanos afetados⁵.

No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por até 32% das mortes segundo o DATASUS, com um aumento na prevalência em 22% nos últimos 19 anos⁶.

A manifestação mais comum da doença coronariana é a angina e a avaliação de pacientes com dor torácica na sala de emergência tem trazido uma série de desafios devido ao grande volume de atendimentos e altíssimos custos. Se, por um lado a análise inadequada desses pacientes com dor torácica pode levar à liberação de um paciente com síndrome coronariana aguda não diagnosticada, com uma nítida piora no prognóstico e mortalidade desses pacientes, sua admissão indiscriminada para estratificação

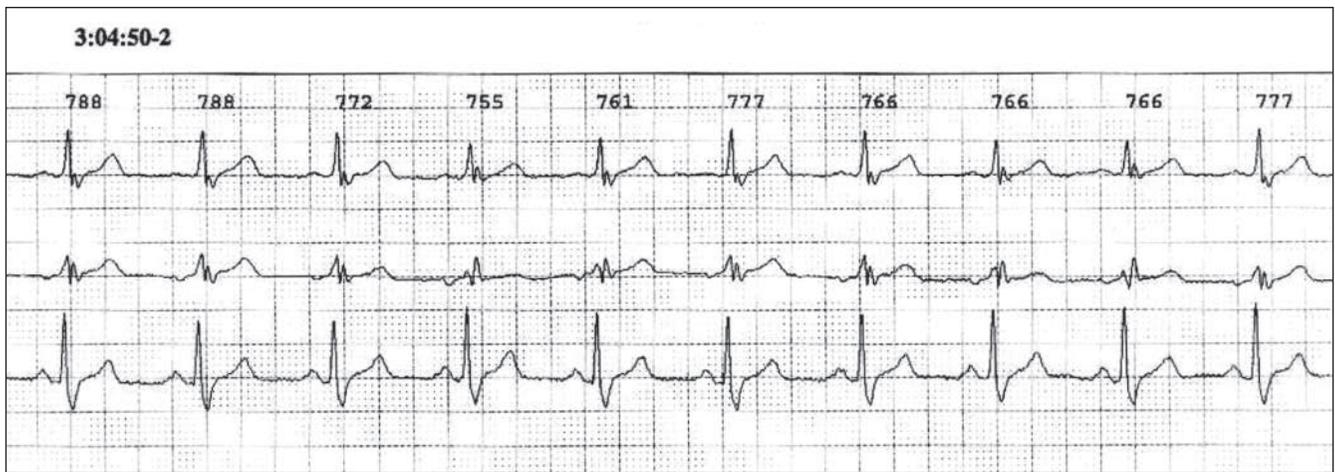


Fig. 1 - Derivações modificadas do Holter com o traçado eletrocardiográfico basal.

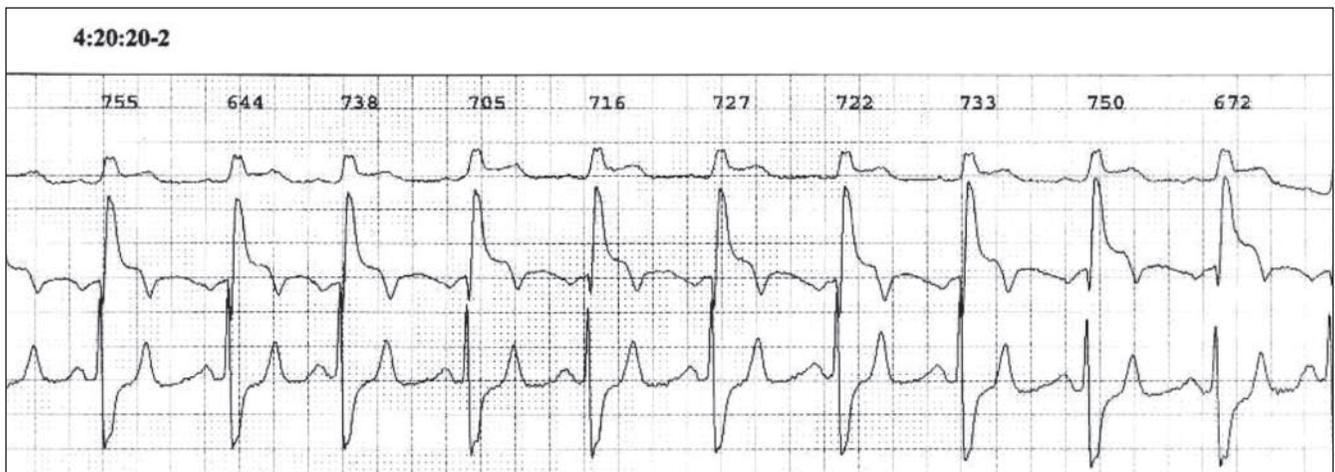


Fig. 2 - Derivações modificadas do Holter mostrando supradesnivelamento do segmento ST.

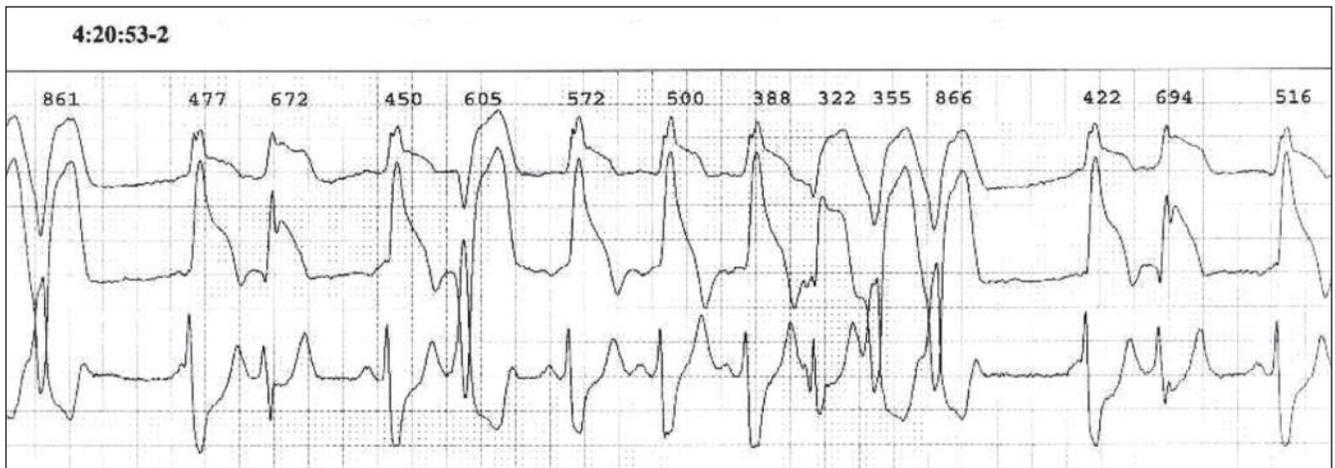


Fig. 3 - Derivações modificadas do Holter mostrando taquicardia ventricular não sustentada.

de risco onera o sistema e inviabiliza um atendimento racional, já que apenas 25% dos pacientes triados na emergência necessitam internação por detecção de isquemia⁷.

Assim, uma série de protocolos tem sido desenvolvidos e utilizados com o intuito de se estratificar adequadamente os pacientes com dor torácica na sala de emergência, minimizando os riscos de uma alta inadequada e permitindo a racionalização dos recursos com os pacientes realmente de alto risco para eventos coronarianos, principalmente infarto, reinfarto e morte súbita.

O tripé desta avaliação se baseia na associação de dados clínicos, eletrocardiográficos e de marcadores de lesão miocárdica, além da pesquisa de isquemia, em pacientes selecionados, através da ergometria ou da cintilografia de perfusão miocárdica. Pacientes sem características clínicas de alto risco (idade avançada, dor prolongada em repouso, sinais de disfunção ventricular e arritmias), sem alterações dinâmicas do segmento ST-T e com marcadores de lesão miocárdica negativos são considerados de baixo risco e podem ser submetidos a teste provocativo de isquemia ainda na

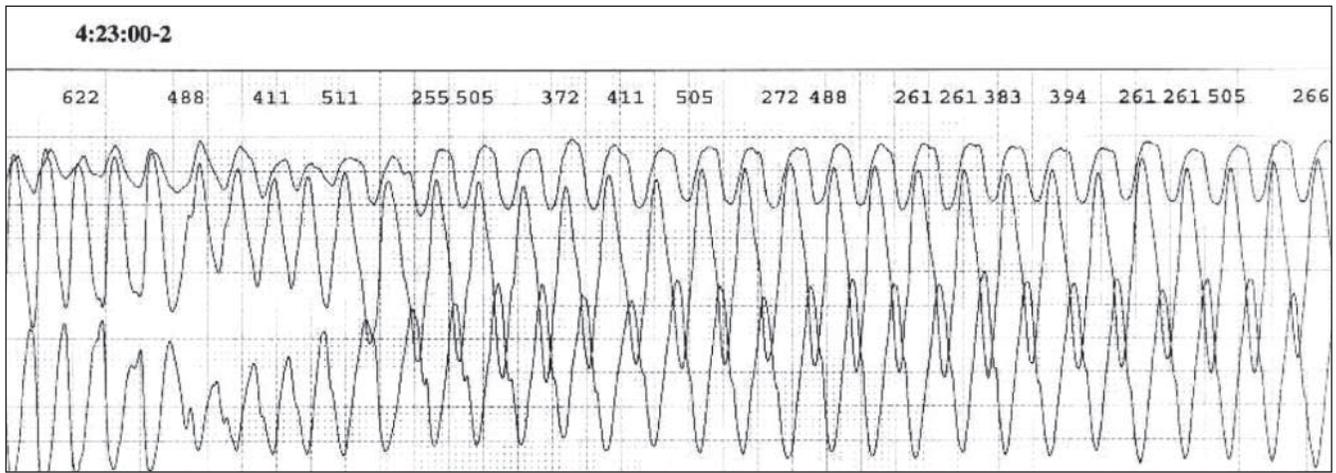


Fig. 4 - Derivações modificadas do Holter mostrando taquicardia ventricular sustentada.

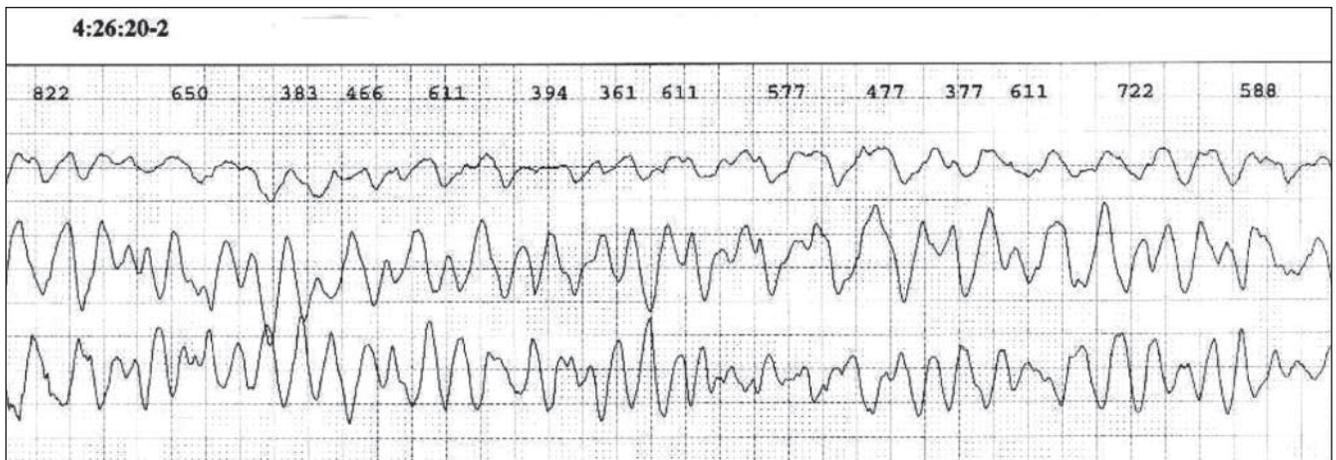


Fig. 5 - Derivações modificadas do Holter mostrando fibrilação ventricular.

sala de emergência. Um teste ergométrico negativo indica um paciente de baixo risco para eventos futuros, podendo ser liberado com segurança do departamento de emergência⁸.

A doença arterial coronariana é responsável por pelo menos 80% dos casos de morte súbita em todo mundo, muitas vezes sendo a manifestação inicial do infarto do miocárdio, já tendo sido demonstrado que 50% dos óbitos no infarto agudo do miocárdio ocorrem na primeira hora de evolução, chegando a 80% nas primeiras 24 horas⁹.

As arritmias ventriculares complexas como a taquicardia ventricular e fibrilação ventricular (TV/FV) são a causa principal da morte súbita. Apesar da redução da mortalidade dos pacientes que chegam ao hospital, houve pouca alteração na sua mortalidade pré-hospitalar¹.

Mesmo em registros internacionais de países desenvolvidos, a recuperação pré-hospitalar da morte súbita também é baixa, com uma sobrevida em um mês de 5% na população geral e de 9,5% para aqueles com TV/FV documentadas no primeiro eletrocardiograma, quando comparados com 1,6% daqueles sem estas arritmias².

O treinamento adequado dos profissionais de saúde e até mesmo do público leigo no reconhecimento de tal situação de emergência poderia mudar a sua história e evolução^{1,3,4}.

No entanto, em casos atípicos e duvidosos, mesmo seguindo criteriosamente todos os passos na avaliação, na emergência, de

pacientes com dor torácica, a doença arterial coronariana pode se manifestar com este desfecho letal e inesperado e sua reversão estaria relacionada não só ao tempo gasto até o atendimento da vítima, mas também à extensão do miocárdio isquêmico e sua reestabilização elétrica⁹.

No caso em discussão, o paciente foi admitido na unidade de emergência com dor torácica duvidosa, estratificado inicialmente com eletrocardiogramas e marcadores séricos de injúria miocárdica seriados que foram negativos. Após mais de 12 horas de observação clínica, foi submetido ao teste ergométrico sintoma limitado que foi negativo para isquemia miocárdica. Respeitando o valor preditivo negativo do teste nesses casos, o uso da ergometria na avaliação de dor torácica de risco baixo e intermediário pode garantir mínimas complicações cardiovasculares se não for evidenciado isquemia miocárdica⁸.

Mesmo assim, valorizando-se a queixa de lipotímia, o paciente foi admitido para realização de Holter que documentou a fatalidade da ocorrência de um infarto do miocárdio complicado com arritmia ventricular complexa que resultou em morte súbita.

Concluindo a doença arterial coronariana é uma doença que pode se apresentar em um amplo espectro, sendo a morte súbita sua forma mais temida e muitas vezes inevitável, mesmo utilizando-se todos os recursos técnicos e clínicos, permanecendo como um desafio às equipes médicas que trabalham no setores críticos do Hospital.

Referências

1. II Diretriz da SBC para tratamento do IAM. Arq Bras Cardiol 2000; 74 (sup II).Disponível em <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2000/74s2/default.asp>. Acessado em 24/10/2003.
2. Holmberg M, Holmberg S, Herlitz J. The problem of out-of-hospital cardiac-arrest prevalence of sudden death in Europe today. Am J Cardiol. 1999; 11;83(5B):88D-90D.
3. I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. Arq Bras Cardiol 2002;79, (supII). Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2002/7903/default.asp>. Acessado em 24/10/2003.
4. Spearpoint KG, McLean CP, Zideman DA. Early defibrillation and the chain of survival in 'in-hospital' adult cardiac arrest; minutes count. Resuscitation. 2000; 44:165-9.
5. National Heart, Lung and Blood Institute. Morbidity and Mortality: 1998 Chart-book on Cardiovascular, Lung and Blood Diseases. Bethesda, MD: National Institutes of Health, Public Health Service, National Heart, Lung and Blood Institute, 1998.
6. Anuário Estatístico de Saúde do Brasil 2001. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/saude/aplicacoes/anuario2001/index.cfm>, acessado em...
7. Selker HP, Beshansky JR, Griffith JL et al. Use of the acute cardiac ischemia time-insensitive predictive instrument (ACI-TIPI) to assist with triage of patients with chest pain or other symptoms suggestive of acute cardiac ischemia. A multicenter, controlled clinical trial. Ann Intern Med. 1998;129:845-55.
8. Stein RA, Chaitman BR, Balady GJ, et al. Safety and Utility of Exercise Testing in Emergency Room Chest Pain Centers. Circulation. 2000;102:1463-7.
9. Braunwald E. Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 5th Edition. 1997;24:746-79.