

Holter de 24 Horas na Avaliação da Angina Grave

Martha Demétrio RUSTUM⁽¹⁾ Sergio Ricardo de Carvalho BENTIM⁽²⁾ Eliane MANSUR⁽³⁾
Maila SEIFERT⁽⁴⁾

Reblampa 78024-327

Rustum MD, Bentim SRC, Mansur E, Seifert M. Holter de 24 horas na avaliação da angina grave. Reblampa 2002; 15(3): 121-125.

RESUMO: Os autores relatam um caso de angina grave registrada no Holter de 24 horas, por meio de um importante supradesnivelamento de segmento ST, sugerindo vasoespasmos. Nas 24 horas foram registrados seis episódios isquêmicos, quase todos acompanhados por arritmia ventricular complexa. Ressalta-se o fato de um único episódio apresentar sintomatologia. O estudo cineangiografado demonstrou grave lesão de tronco da coronária esquerda. O Holter de 24 horas mostrou-se útil na detecção desse tipo de isquemia miocárdica que na maioria das vezes é pouco sintomática e de grande gravidade.

DESCRIPTORIOS: angina do peito, eletrocardiografia dinâmica.

INTRODUÇÃO

A doença coronariana, em suas diversas formas, representa uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo. Essa patologia leva à isquemia do músculo cardíaco em virtude da desproporção entre a oferta e o consumo de O₂ causada normalmente por obstruções fixas das coronárias. Em uma outra forma, a isquemia pode ser ocasionada por espasmo das coronárias com a presença ou não de placas ateroscleróticas (Angina Vasoespástica de Prinzmetal).

Na vigência de isquemia aguda do músculo cardíaco, ocorrem disfunções metabólicas e elétricas. As disfunções elétricas traduzem-se por sinais eletrocardiográficos de isquemia, tais como depressão e, mais raramente, elevação do segmento ST, acompanhados ou não de sintomatologia^{1,2}.

Nos pacientes com suspeita de insuficiência coronariana, impõe-se metodologia diagnóstica precisa no intuito de diminuir riscos e apressar procedimentos terapêuticos. A eletrocardiografia dinâmica tem se mostrado útil na avaliação da isquemia miocárdica e sua principal indicação apoia-se nos casos com suspeita de vasoespasmos (Angina da Prinzmetal)³. O método documenta e quantifica episódios isquêmicos de pacientes sintomáticos ou não. Sua indicação deve ser acompanhada de bom senso para que se evitem falsas interpretações, principalmente aquelas inerentes ao procedimento como, por exemplo, uso de equipamento inadequado, má fixação dos eletrodos, uso de derivações impróprias, variações na amplitude do QRS e alterações posturais do segmento ST-T.

Os autores apresentam um caso de angina grave,

(1) Médica plantonista da Unidade Coronariana e do setor de emergência do Hospital Servidores do Estado - HSE-RJ

(2) Médico responsável pelo serviço de Holter da Clínica GMF Cardiologia - RJ

(3) Médica assistente responsável pelo serviço de Holter do Hospital Servidores do Estado - HSE-RJ

(4) Médica residente do serviço de cardiologia do Hospital Servidores do Estado - HSE-RJ

Endereço para correspondência: Dra. Martha Demétrio Rustum. Unidade Coronariana do HSE. Rua Sacadura Cabral 178, Saúde. Rio de Janeiro - RJ, Brasil. e-mail: martharustum@bol.com.br

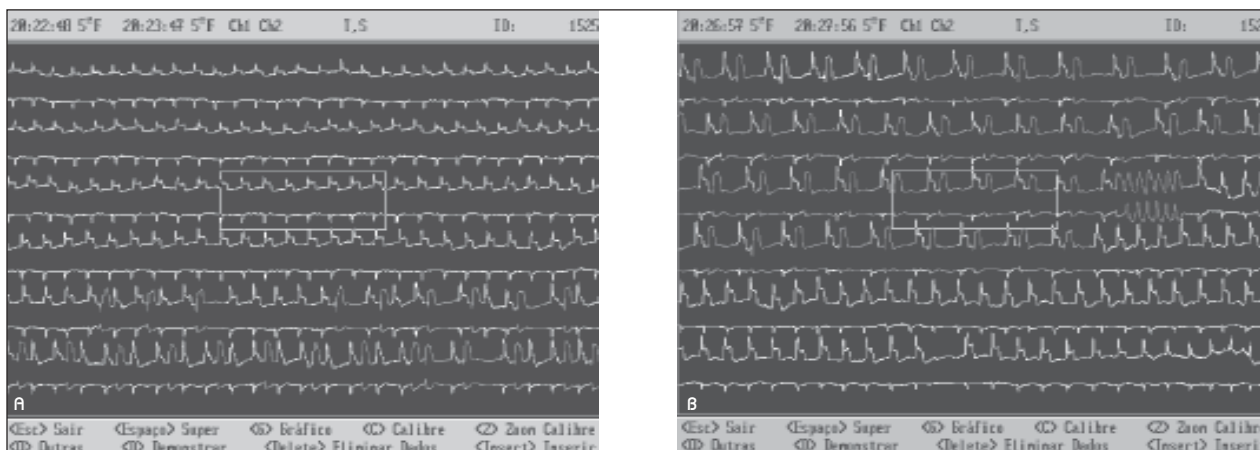
Trabalho recebido em 08/2001 e publicado em 09/2002.

evidenciada no Holter de 24 horas por um supradesnivelamento importante do segmento ST.

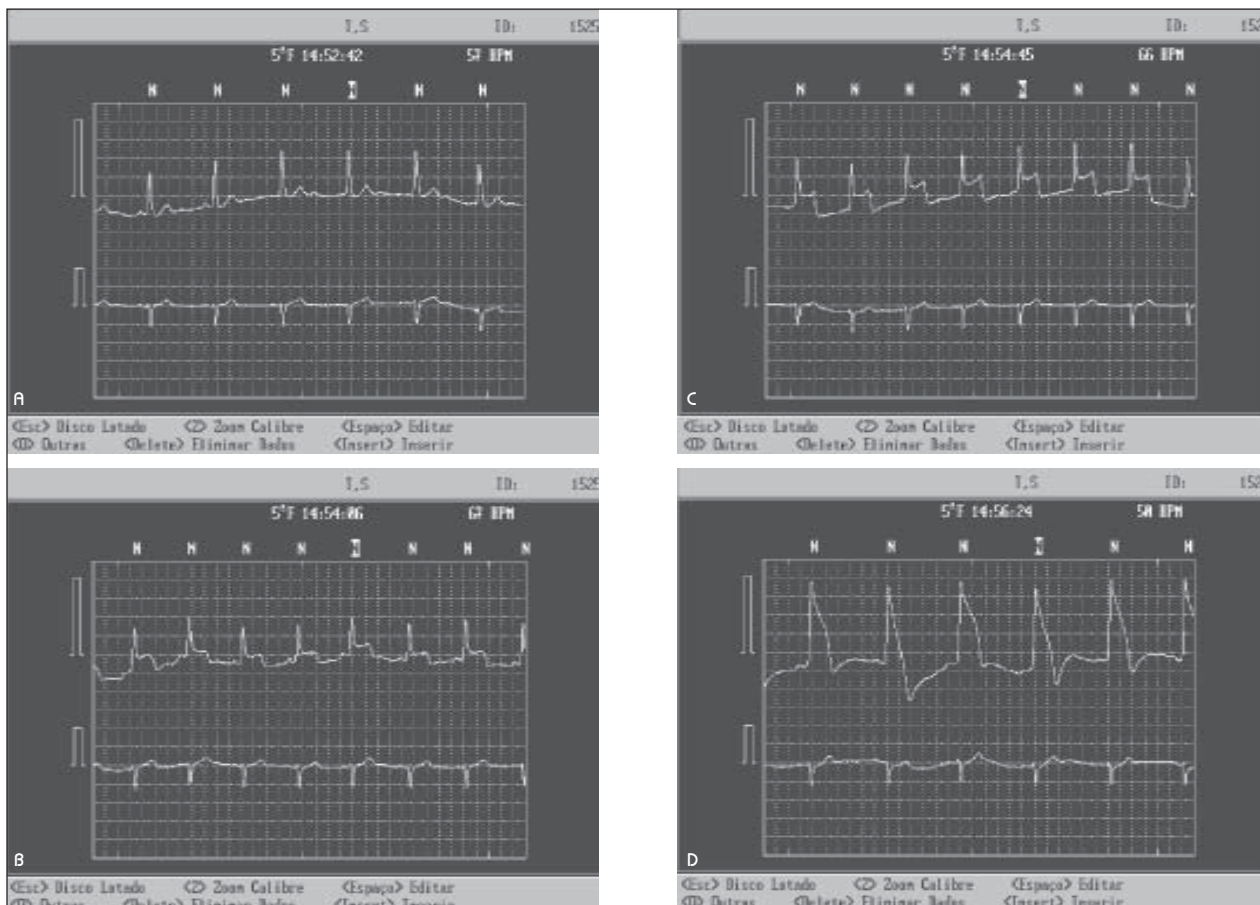
RELATO DE CASO

S.T., 55 anos, do sexo feminino, foi monitorizada com Holter de 24 horas contínuas, em gravador DMS

científico, modelo 420, com 2 canais de registro eletrocardiográfico (1º canal = V5, 2º canal = V1-V2). A indicação do exame visou a avaliação de isquemia miocárdica em paciente com ECG basal normal e história de dor precordial. A paciente era tabagista, portadora de dislipidemia mista e fazia uso de nitrato oral e sublingual para tratar precordialgia tipo anginal.



Figuras 1 (A, B) - Episódio isquêmico, sintomático com supradesnivelamento gradual do segmento ST e arritmia ventricular complexa.



Figuras 2 (A, B, C, D) - Supradesnivelamento gradual do segmento ST no 1º canal, atingindo seu máximo acima de 10mm.

na, porém sem relação definida com o esforço físico. O relatório da paciente revelou um episódio de precordialgia às 20:28h, com melhora do quadro após o uso de isordil sublingual.

A gravação foi iniciada às 14h, com registro eletrocardiográfico de 24 hs. A análise da fita foi feita no sistema DMI Dinamis, modelo Hospital, com impressão a laser.

O registro demonstrou ritmo sinusal com condução atrioventricular e intraventricular normais, frequência cardíaca variando de 45 e 98 bpm, com média de 60 bpm. Durante as 24 h foram registrados seis episódios isquêmicos, somente um acompanhado de sintomatologia (figuras 1 A, B).

Foram observadas as seguintes alterações envolvendo os episódios isquêmicos:

1- supradesnivelamento gradual do segmento ST no 1º canal, atingindo o seu máximo acima de 10 mm (padrão de injúria miocárdica) (figuras 2 A, B, C, D).

2- extrassístoles ventriculares isoladas, monomórficas, por vezes interpoladas, pareadas e em salvas, com surtos não sustentados, monomórficos e polimórficos, presentes somente durante os episódios isquêmicos. As extrassístoles também apresentavam padrão de injúria miocárdica (figuras 3 A, B, C).

3- episódio de BAV 2º grau Mobitz I (figura 4).

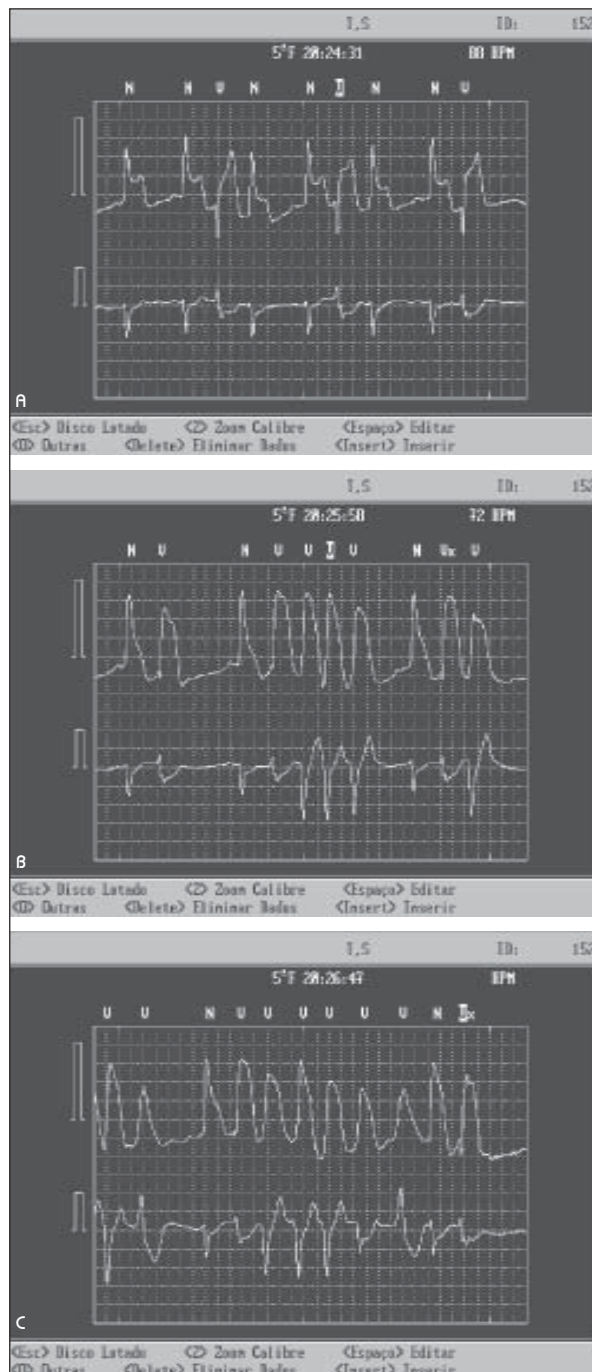
4- retorno gradual do segmento ST à linha de base.

Resalta-se o fato de que não foi observado aumento da frequência cardíaca prévio ou posterior aos episódios isquêmicos. Na tabela 1 são apresentadas as características clínicas dos episódios isquêmicos. Quase todos apresentaram arritmia ventricular complexa (com exceção do episódio das 9:30 h). No sumário gráfico do segmento ST e das extrassístoles ventriculares, observa-se a correlação entre o supradesnivelamento do segmento ST e a concentração de arritmias (figura 5). O episódio sintomático foi o que apresentou maior concentração de arritmias. O de maior duração não apresentou arritmia ventricular.

No dia seguinte à retirada do Holter, a paciente foi internada com quadro de angina instável. A cineangiocoronariografia demonstrou uma lesão de tronco de 70% da coronária esquerda. Submetida à cirurgia de revascularização miocárdica, a paciente veio a falecer no 4º dia de pós-operatório com quadro de fibrilação ventricular refratária.

COMENTÁRIOS

O presente relato mostra importantes alterações eletrocardiográficas detectadas no Holter de 24 h de uma paciente de 55 anos, portadora de coronariopatia grave. Observam-se algumas particularidades em relação às alterações isquêmicas detectadas. O supra-



Figuras 3 (A, B, C) - Presença de arritmia ventricular complexa durante os episódios isquêmicos.

desnivelamento do segmento ST foi gradual em todos os episódios, chegando a atingir um pico acima dos 10 mm em alguns. Não foi detectado aumento prévio da frequência cardíaca e houve concomitância de arritmia ventricular complexa em quase todos os episódios. Esse tipo de alteração do segmento ST é característico de angina vasoespástica, evidenciando a presença de isquemia subepicárdica com lesão

TABELA 1
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DOS EPISÓDIOS ISQUÊMICOS

Episódios	Horário	Duração	Frequência Cardíaca	Sintomas	Arritmia Ventricular
1	14:30	3'30"	62	-	+
2	20:30	7'	66	Sim	++
3	22:40	3'15"	59	-	+
4	3:00	4'15"	55	-	+
5	5:00	4'	58	-	+
6	9:18	12'	66	-	-



Figura 4 - Episódio único de BAV 2º grau Mobitz I.

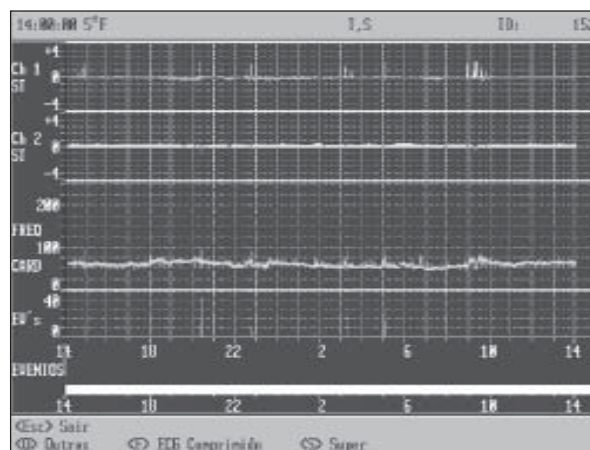


Figura 5 - Sumário gráfico do segmento ST e das extrasístoles ventriculares.

transmurais relacionada à obstrução completa da luz coronariana durante o espasmo⁴.

As alterações eletrocardiográficas tiveram no máximo 12 minutos de duração, sem relação com a atividade física. Algumas ocorreram durante o sono e regrediram de forma espontânea, de modo semelhante ao comportamento de um espasmo. Com relação à arritmia ventricular complexa, observou-se que esta ocorreu somente durante os episódios isquêmicos, enfatizando a gravidade do caso, já que se sabe que há um aumento considerável do risco de morte nos casos de arritmia ventricular complexa concomitante à isquemia miocárdica⁵.

No caso em questão, o cateterismo evidenciou uma grave lesão de tronco (+70%) da coronária esquerda, não tendo sido provocado espasmo durante o procedimento. As alterações eletrocardiográficas evidenciadas no Holter de 24h dão subsídios para suspeitar de importante espasmo coronariano que nesse caso pode ter ocorrido sobre importante placa aterosclerótica de tronco de coronária esquerda.

O Holter mostrou-se um método útil e confiável na avaliação da isquemia miocárdica, neste caso com suspeita de angina vasoespástica de Prinzmetal.

Reblampa 78024-327

Rustum MD, Bentim SRC, Mansur E, Seifert M. Holter monitoring in severe chest pain. Reblampa 2002; 15(3): 121-125.

ABSTRACT: The authors report a severe case of chest pain detected by 24-hour Holter monitoring, through an important ST segment elevation, suggesting spasm of the blood vessel. These changes, which occurred in six different episodes within the 24-hour period, were followed by complex ventricular arrhythmia. Only one episode presented with symptomatology. The angiocoronariographic study revealed severe obstruction of the left main artery. The 24 hour Holter was very useful in detecting this type of myocardial ischemia.

DESCRITORES: angina, Holter monitoring.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Chiche P, Haiat A. Transient ST segment elevation occurring without anginal pain. Correlations with Prinzmetal's angina. *J Eletrocardiol.* 1975; 8(3): 275-80.
- 2 Nesto RW, Kowalchuk GJ. The ischemic cascade: temporal sequence of hemodynamic, electrocardiographic and symptomatic expressions of ischemia. *Am J Cardio* 1975; 57: 23C-30C.
- 3 Biagini A, Mazzei MG, Carpeggiani C, et al. Vasospastic ischemic mechanism of frequent asymptomatic transient ST-T changes during continuous electrocardiographic monitoring in selected unstable angina patients. *Am Heart J* 1982; 103(1): 13-20.
- 4 Brito FS. Eletrocardiografia ambulatorial pelo sistema Holter: angina mista e angina vasoespástica. *Reblampa* 1999; 12(2): 93-9.
- 5 Ruberman W, Weinblatt E, Goldberg JD, Frank CW, Shapiro S, Chaudhary BS. Ventricular premature complexes in prognosis of angina. *Circulation* 1980; 61(6): 1172-82.