

Avaliação da Terapia Trombolítica sobre a Mortalidade em Pacientes Internados em UTI Adulto de Hospital Municipal

Elcio Tarkieltaub

São Paulo, SP

A falta de recursos, por vezes, inibe o uso de trombolíticos em hospitais gerais. Demonstramos a nossa experiência inicial com o uso de trombolítico em hospital municipal, desprovido de laboratório de hemodinâmica e situado na periferia de São Paulo.

Foram analisados, prospectivamente, 45 pacientes internados na UTI com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio, no período de dez/93 a maio/94. Vinte e quatro pacientes foram submetidos à terapia trombolítica com estreptoquinase (EQ), na dose de 1.500.000UI EV, periféricamente, sendo observados os seguintes sinais de reperfusão: diminuição da dor, diminuição do supradesnivelamento do segmento ST, aparecimento de arritmias de reperfusão e pico enzimático (CK-MB) precoce. Foram registrados 7 óbitos, sendo que 6 não haviam recebido EQ.

O uso de trombolítico, mesmo em hospital desprovido de recursos, contribuiu para a diminuição da mortalidade, devendo, portanto, ser utilizado o mais breve possível.

Evaluation of Thrombolytic Therapy on the Mortality in Patients in the Adult Medicine Care Unit in Municipal Hospital

The lack of facilities sometime blocks the use of thrombolytic therapy in public hospitals. In this report, initial experience with the use of thrombolytics in a Municipal Hospital located in São Paulo suburb area, which has no hemodynamic laboratory available, is reported.

Prospectively, 45 patients admitted to the adult medicine care unit with acute myocardial infarction from Dec/93 to May/94 were evaluated.

Twenty four patients were submitted to thrombolytic therapy by streptokinase (SK), 1.500.000 units IV in the peripheral vein. They showed the following signs of reperfusion: relief of pain, rapid resolution of ST-segment elevation, reperfusion associated arrhythmias and early enzymatic peak (CK-MB). Seven deaths were recorded, six of them did not receive SK.

The use of thrombolytic, even in hospitals without haemodynamic laboratory, has contributed to the decrease of mortality. Thus, this therapy should be used as early as possible in acute myocardial infarction.

Arq Bras Cardiol, volume 64 (nº 4), 345-346, 1995

Relato dos Casos

O Hospital Municipal Prof Dr Alípio Correa Neto localiza-se no distrito de Ermelino Matarazzo e objetiva atender uma população de aproximadamente 200.000 habitantes. Não dispõe de serviço de hemodinâmica, embora a angiocoronariografia possa ser realizada em outros locais que servem a rede municipal. O objetivo deste trabalho é o de comunicar a nossa experiência com o uso de estreptoquinase (EQ)¹⁻⁴ no tratamento do infarto agudo do miocárdio (IAM) por veia periférica em Hospital de periferia.

Foram estudados 45 pacientes admitidos na UTI,

sendo 30 (66,6%) homens, com diagnóstico de IAM confirmado através de história clínica, eletrocardiograma (ECG) e curva enzimática de CK-MB. Os critérios de exclusão para a utilização de EQ foram os adotados pela *American Heart Association*⁵⁻⁸.

Foi utilizada a EQ na dose de 1.500.000UI em infusão contínua em veia periférica, por intervalo de 60min. Todos receberam ácido acetilsalicílico (AAS) na dose de 200mg/dia e heparina EV contínua por 48h, com o objetivo de manter o TTPA 1 e ½ vezes o valor normal. Em todos foram dosados CK-MB e TTPA na admissão, imediatamente após EQ e a seguir, a cada 6h no 1º dia. O ECG foi realizado na admissão, imediatamente após a infusão de EQ e, a seguir, a cada 8h. Os exames bioquímicos, hematológicos e radiológicos foram realizados diariamente, sendo repetidos quando necessário.

Foram aceitos como critérios clínicos e eletrocardiográficos de reperfusão: pico precoce CK-MB; melhora súbita do quadro anginoso; redução do supradesnivelamento do segmento ST; surgimento de ondas Q precoces

Tabela I - Comparação entre os grupos

Descrição	Grupo 1 (EQ)	Grupo 2 (sem EQ)
Nº pacientes	24 (53%)	21 (47%)
Dias de internação	4,8±1,7 dias	4,9±2,8 dias
Média de idade (±DP)	50,5±11,2	66,5±10,4
Masculino	18 (66,66%)	12 (57,14%)
Feminino	6 (33,33%)	9 (42,85%)
Localização do infarto		
Anterior	10 (41,6%)	11 (52,3%)
Inferior	13 (54%)	10 (47,4%)
Lateral	1 (4,1%)	0
Complicações		
Arritmias	3	3
Bloqueio A-V total	2	3
Acidente vascular cerebral	1	0
Killip I e II	22 (91,6%)	16 (76,1%)
Killip III e IV	2 (8,3%)	5 (23,6%)
Nº óbitos	1 (4%)	6 (29%)

e arritmias de reperfusão. Entre os pacientes que receberam EQ foram utilizadas as seguintes medicações coadjuvantes: AAS (100%); heparina (100%); β -bloqueadores (38%); nitratos (77%); antagonistas do cálcio (12%); inibidores da enzima de conversão (34%).

Entre os que não receberam EQ, foram utilizados: AAS (100%); heparina SC-5.000UI a cada 8h (100%); β -bloqueadores (31%); nitratos (83%); antagonista do cálcio (18%); inibidores da enzima de conversão (29%).

Os pacientes foram divididos em 2 grupos: **grupo I**, 24 (53%) pacientes que utilizaram EQ com idade média de 50,6±11,2 anos com tempo médio entre o início da dor e a administração do EQ de 4,5±2,8h; **grupo II**, 21 (47%) pacientes sem uso de EQ, com idade média de 66,6±10,4 anos, sendo que em 20 não se usou EQ porque o tempo de dor era superior a 12h e um por estar em choque cardiogênico refratário. A idade média dos estudados foi de 58±13,4 anos e o tempo médio de internação de 4,9±2,3 dias com total de 7 (15,5%) óbitos.

A tabela I compara os grupos quanto a idade, sexo, localização do IAM e complicações.

Discussão

Com o advento das unidades coronarianas, houve diminuição do índice de mortalidade dos pacientes infartados, sendo que no final da década de 80, com a utilização de trombolíticos, a mortalidade nos primeiros 30 dias do IAM situava-se em aproximadamente 10%². O uso de EQ intracoronariano⁹ tornou-se inacessível à maioria dos pacientes infartados, pois faz-se necessário a presença de serviço de hemodinâmica capacitado para operar continuamente, o que em nosso meio é praticamente impossível.

Como sabemos, o IAM é secundário ao evento trombogênico, sob uma placa de ateroma, geralmente fissurada ou ulcerada^{10,11}. Está demonstrado que uma taxa menor de mortalidade está correlacionada com a perviabilidade da artéria responsável pelo IAM¹². Vários estudos multicêntricos¹³⁻¹⁸ demonstraram diminuição da mor-

talidade com a utilização da EQ por veia periférica, o que facilitou o atendimento e o número de pacientes infartados, principalmente quando utilizada precocemente.

Como observado na tabela I, a EQ diminuiu a mortalidade quando comparados com os que não a receberam. O índice de utilização da EQ foi insatisfatório (53%), sendo que a maioria dos que não receberam a droga foi devido a um intervalo de tempo entre o início de dor e o atendimento médico superior a 12h.

A mortalidade do grupo II foi elevada (29%), provavelmente devido a alguns fatores: elevado número de mulheres na amostra; média etária maior e maior número de pacientes na classificação de Killip, III e IV.

Concluimos que a EQ mostrou-se segura, de fácil manuseio, e diminuiu de maneira significativa a mortalidade e as complicações do IAM. A sua utilização deve ser ampliada a todos os hospitais periféricos e de pequeno porte, objetivando reduzir o intervalo de tempo para o atendimento ao paciente infartado, aumentar o índice de sucesso terapêutico na reperfusão do miocárdio e diminuir as complicações e mortalidade desses pacientes.

Referências

1. Fibrinolytic Therapy Trialists (FTT) Collaborative Group. Lancet 1994; 343: 311-22.
2. Knobel E - Condutas do Paciente Grave. Atheneu. 1ª Ed. 1994.
3. Goodman e Gilman - As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 7ª Ed. Rio de Janeiro, Guanabara 1987.
4. TIMI Study Group - The thrombolysis in myocardial infarction (TIMI) Trial. N Engl J Med 1985; 312: 932.
5. Baruzzi ACA, Knobel E, Cirenza C, Feher J - Terapia trombolítica no infarto agudo do miocárdio. Os fatos e o ideal estatístico. Arq Bras Cardiol 1994; 63: 2.
6. Maggioni AP, Maseri A, Fresco C et al - Age related increase in mortality among patients with first myocardial infarction treated with thrombolysis. N Engl J Med 1993; 329: 1442-8.
7. Grines CL, Demaria AN - Optimal utilization of thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: Concepts and controversies. J Am Coll Cardiol 1990; 16: 223-31.
8. Lew AS, Hod H, Cercek B et al - Mortality and morbidity rates of patients older and younger than 75 years with acute myocardial infarction treated with intravenous streptokinase. Am J Cardiol 1987; 59: 1-5.
9. Chazov EJ, Malteva LS, Mezaev AV - Intracoronary administration of fibrinolytic in acute myocardial infarction. Ter Arkh 1976; 48: 8-19.
10. Braunwald E - Heart Disease. 4ª ed. Philadelphia. Saunders 1992.
11. De Wood MA, Spores J, Notske RN et al - Prevalence of total coronary occlusion during the early hours of transmural myocardial infarction. N Engl J Med 1980; 303: 897-902.
12. Timmerman A - Urgências Cardiovasculares. 3ª ed. São Paulo, Sarvier 1993.
13. Brochier ML, Quillet L, Kullbertus H - Intravenous APSAC vs streptokinase in evolving myocardial infarction. Drugs 1989; 140(suppl 3).
14. Effectiveness of intravenous thrombolytic treatment in acute myocardial infarction. Grupo Italiano Per lo Studio Della Streptochinasi Nell'Infarto Miocardico (GISSI). Lancet 1986; 1: 397.
15. GISSI II - A factorial randomized trial of alteplase vs streptokinase and heparin vs no heparin among 249 patients with AMI. Lancet 1990; 336: 65.
16. Long-term effects of intravenous thrombolysis in acute myocardial infarction: final report of the GISSI study. Grupo Italiano per lo Studio Della Streptochinasi nell'Infarto Miocardico. Lancet 1987; 2: 871.
17. Muller de Topol EJ - Selection of patients with acute myocardial infarction for thrombolytic therapy. Ann Intern Med 1990; 113: 949.
18. Randomized trial of intravenous streptokinase, aspirin, both or neither among 17.187 cases of suspected acute myocardial infarction. ISIS 2. Lancet 1988; 2: 349.