

## Coagulação Intravascular Disseminada Crônica Secundária a Aneurisma Poplíteo. Relato de Caso

José Eduardo Tanus dos Santos<sup>1</sup>; Márcia Regina Ghellar, TSA<sup>2</sup>;  
Saul Fernando Linhares, TSA<sup>3</sup>; Nicolau Teixeira Filho, TSA<sup>4</sup>;  
Lygia Goretti Bruggemann Peters<sup>5</sup>

Santos JET, Ghellar MR, Linhares SF, Teixeira Filho N, Peters LGB - Compensated Disseminated Intravascular Coagulation Secondary to a Popliteal Aneurysm. Case Report

KEY WORDS - COMPLICATIONS: disseminated intravascular coagulation; SURGERY: vascular

Aneurismas arteriais podem cursar com coagulopatias secundárias, às vezes sem manifestações clínicas evidentes em seus estágios iniciais<sup>1</sup>. Técnicas anestésicas que incluem bloqueios regionais tornam-se contra-indicadas nestas situações<sup>2,3</sup>. Além disto, o sangramento per-operatório pode assumir intensidade inadvertidamente aumentada. Estados compensados de Coagulação Intravascular Disseminada (CIVD) crônica têm sido relacionados com aneurismas arteriais<sup>1,4</sup>, mais freqüentemente de localização aórtica<sup>1,4-6</sup>. Entretanto, um estudo de 233 casos de aneurismas poplíteos não mencionou coagulopatia associada<sup>7</sup>. O presente relato refere-se a um caso de CIVD crônica compensada secundária a aneurisma poplíteo.

### RELATO DO CASO

Paciente masculino, 57 anos, tabagista, com antecedentes de hepatite há sete anos. Por problema semelhante ao atual, há seis meses foi submetido a amputação ao nível da coxa direita. Há três meses submeteu-se a gastrectomia parcial, por úlcera péptica, quando recebeu transfusão sangüínea. Sua única queixa quando da internação era de *uma massa na região poplíteo*. Ao exame apresentava-se em bom estado geral, com uma massa pulsátil na região poplíteo esquerda, sendo normais os demais aspectos do exame físico. A avaliação laboratorial inicial revelou: hemograma, glicemia de jejum, uréia, creatinina, eletrólitos, transaminase glutâmico-pirúvica (TGP) e gama-glutamiltranspeptidase (gama-GT) normais. A fosfatase alcalina e a transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) estavam levemente aumentadas. Eletrocardiograma normal e radiografia torácica com pulmões hiperinsuflados. A contagem plaquetária era de 64.000/mm<sup>3</sup>, Tempo de Protrombina (TAP)=20 seg, Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado (TTPA)= 100 seg, Tempo de Trombina (TT)= 12 seg. A tomografia computadorizada revelou um aneurisma poplíteo com 50 mm de diâmetro, estando presente um trombo em seu interior.

A plaquetopenia e o prolongamento do TTPA suscitou uma avaliação mais detalhada da coagulação, adiando-se a cirurgia. Os exames

Trabalho realizado no CET-SBA do Hospital Governador Celso Ramos - Florianópolis

1 ME2 do CET/SBA

2 Preceptora do CET/SBA

3 Chefe do CET/SBA

4 Preceptor do CET/SBA

5 Médica Hematologista - HEMOSC

Correspondência para José Eduardo Tanus dos Santos  
Hospital Governador Celso Ramos - 8º andar - Centro de Estudos  
88015-270 Florianópolis - SC

Apresentado em 13 de fevereiro de 1995

Aceito para publicação em 21 de março de 1995

© 1995, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

subseqüente mostraram que o fibrinogênio plasmático estava reduzido (130 mg/dl), os produtos da degradação da fibrina (PDF) eram francamente positivos à diluição 1/5 (sulfato de protamina), a contagem plaquetária estava em 30.000 por mm<sup>3</sup> e a antitrombina III era normal (93%). Outros exames, tais como eletroforese de proteínas, pesquisa de células LE, fator anti-nuclear, dosagens do Complemento (C3, C4, CH50) eram normais.

Assegurada a hipótese diagnóstica de CIVD crônica compensada secundária ao aneurisma, optou-se pelo tratamento clínico com heparina, 10.000 unidades, via subcutânea, a cada 12 horas<sup>8</sup>.

No dia anterior ao da cirurgia (sétimo dia de tratamento clínico), novos exames laboratoriais revelaram: contagem plaquetária de 94.000 por mm<sup>3</sup>, TAP = 19 seg, TTPA = 245 seg, TT = 11 seg, fibrinogênio = 205 mg/dl, PDF = 128 µg/ml (normal < 8 µg/ml) e antitrombina III = 85%. Na manhã da cirurgia o TTPA era de 155 seg.

O paciente foi submetido a anestesia geral inalatória com fentanil, tiopental, succinilcolina, óxido nitroso, isoflurano e vecurônio. A cirurgia durou três horas, sem qualquer intercorrência grave, com sangramento total estimado em 500 ml, repostos apenas com soro fisiológico. Nada se utilizou das reservas feitas de plasma fresco, plaquetas, fator VIII ou de concentrado de hemácias. Após quatro dias, o paciente recebeu alta hospitalar apresentando os seguintes resultados de exames: 74.000 plaquetas/mm<sup>3</sup>, TTPA, TAP, TT e fibrinogênio normais. Os PDF estavam ainda em 128 µg/ml. Quatro meses após a cirurgia, restava apenas uma leve plaquetopenia (106.000 plaquetas/mm<sup>3</sup>) como resultado anormal.

## DISCUSSÃO

Relatos de coagulopatias associadas a aneurismas de aorta têm sido feitos há pouco mais de duas décadas<sup>6</sup>, quando estes foram incluídos entre as causas de CIVD crônica.

Aneurismas arteriais de outras localizações são muito mais raramente causadores desta síndrome, a qual pode ter um curso clínico inicialmente assintomático<sup>1</sup>, com poucas alterações laboratoriais. A avaliação pré-anestésica destes pacientes talvez indicasse técnicas incluindo bloqueios regionais, contra-indicados nas coagulopatias. O sangramento per-operatório exagerado também poderia surpreender a equipe cirúrgica. Assim, torna-se necessário avaliar mais detalhadamente a coagulação destes pacientes. Os exames mais frequentemente alterados na CIVD crônica (de várias etiologias) são: PDF, TAP e Antitrombina III<sup>5</sup>. Contagem plaquetária, TTPA, TT e fibrinogênio também devem ser avaliados, podendo estar normais<sup>5</sup>.

No presente caso, a plaquetopenia e o prolongamento do TTPA foram os exames iniciais que alertaram para uma investigação mais detalhada, adiando-se a cirurgia. Há que se considerar a complexidade fisiopatológica desta síndrome, pois mesmo uma contagem plaquetária normal pode se acompanhar de grave distúrbio da hemostasia, já que há comprometimento da função plaquetária<sup>5</sup>. O exagerado consumo de fatores da coagulação se acompanha, compensatoriamente, de um aumento de sua síntese, o que explica os resultados, por vezes normais, de testes como TAP, TTPA e TT<sup>4</sup>.

Sugere-se, então, uma minuciosa avaliação da coagulação em pacientes portadores de aneurismas de qualquer localização.

Santos JET, Ghellar MR, Linhares SF, Teixeira Filho N, Peters LGB - Coagulação Intravascular Disseminada Crônica Secundária a Aneurisma Poplíteo: Relato de Caso

UNITERMOS - CIRURGIA: vascular; COMPLICAÇÕES: coagulação intravascular disseminada

REFERÊNCIAS

01. Baker WF - Clinical aspects of disseminated intravascular coagulation: a clinician's point of view. *Sem Thromb Hemost*, 1989;15:1-56
02. Covino BG, Lambert DH - Epidural and spinal anesthesia, em Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK - *Clinical Anesthesia*, 2ª Ed. Philadelphia, JB Lippincott Co, 1992; 809-840.
03. Brown DL - Spinal, epidural, and caudal anesthesia, em Miller RD - *Anesthesia*, 4ª Ed. New York, Churchill Livingstone Inc, 1994;1505-1533
04. Fruchtman S, Aledort LM - Disseminated intravascular coagulation. *J Am Coll Cardiol*, 1986;8:159B-167B.
05. Bick R - Disseminated intravascular coagulation and related syndromes: a clinical review. *Sem Thromb Hemost*, 1988; 14: 299-338.
06. Bieger R - Arterial aneurysm as a cause of consumption coagulopathy. *N Eng Med*, 1971; 285: 152-154.
07. Wychulis AR - Popliteal aneurysms surgery, 1970; 68: 942-973.
08. Feinstein DI - Treatment of disseminated intravascular coagulation. *Sem Thromb Hemost*, 1988; 14: 351-362.