

Trombose da Veia Cava Superior e do Átrio Direito Tratada com Sucesso com Estreptoquinase

Antonio Claudio do Amaral Baruzzi, Artur Katz, Michael Roy Smith, Ricardo Aun, Claudio Cirenza, Andréa Luiza Cavalcanti Araujo, Elias Knobel

São Paulo, SP

Homem de 56 anos, portador de leucemia linfóide aguda, em remissão há quatro meses, apresentando trombose da veia cava superior (VCS) devido ao cateter central implantável (cateter de Hickman), além de hemoculturas positivas para Candida albicans e Staphylococcus epidermidis. Dada a persistência da febre, apesar de adequada antibioticoterapia, foi submetido a trombectomia cirúrgica. Após uma semana houve retorno da febre e nova trombose da VCS com extensão para o átrio direito, tendo sido tratado com terapia trombolítica com estreptoquinase, com total lise do trombo e sem qualquer complicação hemorrágica ou tromboembólica. Recebeu alta hospitalar com anticoagulação oral.

Superior Vena Cava and Right Atrium Thrombosis Successfully Treated with Streptokinase

The case of a 56 year-old male with acute lymphoid leukemia and no signs of activity for the last four months is reported. He presented with superior vena cava thrombosis caused by a Hickman catheter, and had positive blood cultures for Candida albicans and Staphylococcus epidermidis. Despite adequate antimicrobial therapy, the fever persisted, and the patient was submitted to surgical thrombectomy. One week following the procedure, the fever returned, and thrombosis of the superior vena cava extending to the right atrium was identified by transesophageal echocardiography (TEE). The patient underwent thrombolytic therapy with streptokinase, and no thrombus could be identified in the control TEE. No hemorrhagic or thromboembolic complication occurred. The patient was discharged with oral anticoagulation.

Arq Bras Cardiol, volume 68 (nº1), 35-37, 1997

O advento da cateterização venosa central possibilitou que um número variado de drogas e de soluções hipertônicas, como a nutrição parenteral, pudesse ser administrado reduzindo o risco de tromboflebite. Entretanto, não é procedimento isento de riscos e necessita de cuidados especializados¹.

Em pacientes neoplásicos, sob tratamento quimioterápico prolongado, a sua implantação, através da veia subclávia, evita a necessidade de múltiplas punções venosas, além de facilitar o seu acesso. A trombose da veia subclávia, da cava superior e mesmo do átrio direito (AD) é complicação grave que deve ser identificada e tratada precocemente,

dados os riscos de tromboembolismo pulmonar (TEP)².

Relatamos o caso de trombose da veia cava superior (VCS) com extensão para o AD, secundário a implante de cateter, tratado com sucesso com estreptoquinase.

Relato do Caso

Homem de 56 anos, em fase de remissão de leucemia linfóide aguda, diagnosticada há um ano e sete meses, recebendo doses de manutenção de metotrexate, prednisona e vincristina. Desde a época do diagnóstico foi implantado cateter de Hickman^R em veia subclávia direita.

Internado para investigação de febre persistente há mais de 10 dias, com exame físico de entrada normal. Os exames laboratoriais foram normais exceto um aumento da velocidade de hemossedimentação de 130mm na 1ª hora. As hemoculturas revelaram crescimento de *Candida albicans* e *Staphylococcus epidermidis*. O ecocardiograma transeso-

Hospital Israelita Albert Einstein - São Paulo
Correspondência: Antonio Claudio do A. Baruzzi - Hospital Israelita Albert Einstein - CTI - Av. Albert Einstein, 627 - 05651-901 - São Paulo, SP
Recebido para publicação em 28/6/96
Aceito em 18/9/96

fágico (ETE) demonstrou imagem ecogênica aderida ao cateter em VCS, de 33mm, com extensão para o átrio direito AD (fig. 1). O cateter foi retirado e instituída antibioticoterapia com vancomicina, ceftazidime e anfotericina B.

Devido a persistência da febre, piora do estado geral e da manutenção da positividade das hemoculturas, foi submetido a trombectomia da VCS, através de esternotomia mediana e abertura longitudinal da veia. A cultura da massa trombótica não revelou crescimento de agentes microbianos. Embora tenha havido desaparecimento da febre por uma semana, esta retornou com as mesmas características, apesar da antibioticoterapia. Após 30 dias do procedimento cirúrgico, foi realizado novo ETE, que demonstrou imagem ecogênica de 35mm na porção distal da VCS, a qual projetava-se para o interior do AD, com grande mobilidade e de 40mm de extensão (fig. 2).

Dado ao risco de tromboembolismo pulmonar, da persistência da febre e de cirurgia de grande porte com recorrência da massa trombótica, o paciente foi submetido a terapia trombolítica com estreptoquinase (SQ), na dose de 250.000UI endovenoso (EV) periférico durante 15min, seguida de 100.000UI/h durante 72h, de forma contínua. Não apresentou qualquer complicação hemorrágica ou fenômeno sugestivo de TEP. O ETE após o tratamento com a SQ demonstrou desaparecimento da imagem ecogênica (fig. 3), iniciadas heparinização sistêmica e anticoagulação oral. A evolução clínica foi satisfatória, tornando-se afebril após 15 dias de tratamento com sulfametoxazol-trimetropim EV e anfotericina B, recebendo alta hospitalar com anticoagulação oral.

Discussão

A infecção e a trombose venosa são os principais riscos do uso implantável de cateter central, sendo os eventos tromboembólicos mais raros. Embora o paciente neoplásico possa apresentar tendência a um estado de hipercoagulabilidade (liberação de mediadores das células neoplásicas que ativam a cascata da coagulação) e maior riscos de infecções (por ser imunodeficiente), estes cateteres têm sido largamente utilizados, dado o conforto de se evitar nova punção venosa a cada ciclo quimioterápico e de suportarem drogas de elevada ação vesicante.

Nosso paciente apresentava-se febril, com identificação de massa trombótica na VCS e AD e hemoculturas positivas para *Candida albicans* e *Staphylococcus epidermidis*. Devido a manutenção da febre e positividade das hemoculturas, piora do estado geral e da suspeita clínica de que pudesse haver colonização do trombo pelo fungo, além do risco de TEP, foi submetido a trombectomia cirúrgica, sem que houvesse crescimento microbiano no mesmo. É provável que a lesão endotelial causada pela sutura da parede do vaso tenha favorecido a formação de novo trombo. Não foi possível afastar a hipótese de que o mesmo pudesse estar novamente colonizado pelo fungo, pois houve retorno da febre, dos tremores e calafrios.



Fig. 1 - Ecocardiograma transesofágico: imagem ecogênica na porção proximal da veia cava superior (VCS) com protrusão para o átrio direito (AD) sugestiva de trombo (seta).

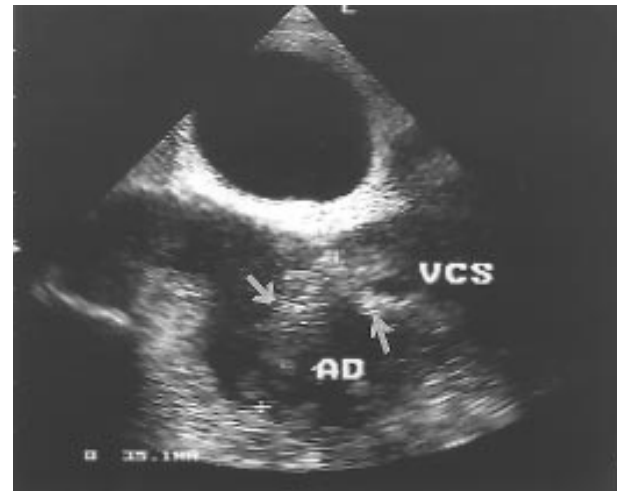


Fig. 2 - Retorno da trombose após a trombectomia cirúrgica (setas)

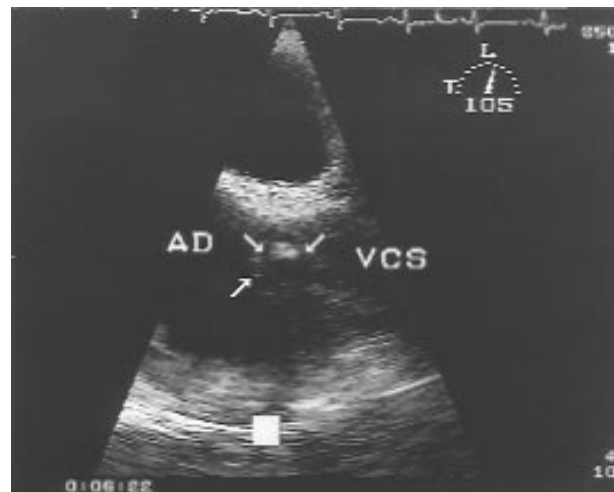


Fig. 3 - Lise do trombo após 72h de infusão da estreptoquinase. Presença de ecos anômalos na VCS (setas).

Foi submetido a terapia trombolítica com sucesso, utilizando-se a mesma dose recomendada pelo *Food and Drug Administration* dos Estados Unidos para o tratamento de TEP com a SQ³. A escolha deste agente baseou-se no fato de que pudesse promover lise lenta e progressiva da massa trombótica, com menor risco de TEP. Rogers e col⁴, em revisão de vários estudos comparando a SQ e heparina para o tratamento da trombose venosa profunda (TVP), concluíram pela maior velocidade de lise do trombo, manutenção da perviabilidade do vaso e menor lesão valvular no grupo com SQ.

Quanto ao risco de fragmentação do trombo em portadores de TVP e embolização para os pulmões, raros casos têm sido descritos na literatura e não constitui contra-indicação para o mesmo. Ainda assim poderá ser reinfundida

nova dose de trombolítico para a sua resolução^{6,7}.

Em dois momentos da evolução houve coincidência da resolução da febre com a ausência da massa trombótica, a primeira durante uma semana da trombectomia e a segunda após a terapia trombolítica, sugerindo que o trombo pudesse estar relacionado, em parte, com a liberação de pirogênio endógeno, seja pelos seus componentes celulares ou pela colonização microbiana.

O paciente, no momento, encontra-se assintomático, em uso terapêutico de anticoagulante oral até completar seis meses, ou, indefinidamente, se houver recorrência de eventos trombóticos. Quanto a profilaxia de TVP em usuários de cateteres implantáveis, tem sido sugerido o uso de warfarin na dose de 1mg/dia, até a sua retirada⁸.

Referências

1. Dollery CM, Sullivan IA, Bauraind O et al - Thrombosis and embolism in long-term central venous access for parenteral nutrition. *Lancet* 1994; 344: 1043-502.
2. Leiby JM, Purcell H, deMaria JJ et al - Pulmonary embolism as a result of Hickman catheter-related thrombosis. *Am J Med* 1989; 86: 228-31.
3. Weinmann EE, Salzman E - Deep-vein thrombosis. *N Engl J Med* 1994; 331: 1630-41.
4. Rogers LM, Lucher CL - Streptokinase therapy for deep vein thrombosis: a comprehensive review of the English literature. *Am J Med* 1990; 88: 389-95.
5. Ott P, Eldrup E, Oxholm P et al - Streptokinase therapy in the routine management of deep vein thrombosis in the lower extremities: a retrospective study of phlebographic results and therapeutic complications. *Acta Med Scand* 1986; 219: 295-300.
6. Goldhaber SZ - Contemporary pulmonary embolism thrombolysis. *Chest* 1995; 107: 45S-52S.
7. Baruzzi ACA, Terzi R, Kerr JFS et al - Estreptoquinase na embolia pulmonar grave. *Arq Bras Cardiol* 1993; 61: 287-93.
8. Clagett AP, Anderson FA, Heit J et al - Prevention of venous thromboembolism. *Chest* 1995; 108: 312S-355S.