

Curativo compressivo prolongado para tratamento de pseudo-aneurisma pós-cateterismo

Long-term compressive dressing for the treatment of postcatheterization pseudoaneurysm

Adalberto Pereira de Araujo¹, Cristiane Ferreira de Araujo Gomes², Átila Brunnet di Maio³,
Fabio Monteiro da Costa⁴, Wellinton Draxler⁵

As intervenções vasculares feitas por cateterismo percutâneo podem ser complicadas pela formação de falso aneurisma em 0,05% dos procedimentos diagnósticos e em 0,6 a 3,2% dos procedimentos terapêuticos^{1,2}.

Os métodos disponíveis para tratar o falso aneurisma pós-cateterismo são os seguintes: conduta expectante; cirurgia convencional; compressão guiada com eco-Doppler; e injeção de trombina na luz do falso aneurisma.

Vários casos de cura espontânea têm sido descritos^{3,4}. Paulson et al. monitoraram 24 falsos aneurismas

prospectivamente e verificaram que 60% deles tiveram cura espontânea. Kent et al.⁴ documentaram trombose espontânea em nove de 16 pseudo-aneurismas monitorados prospectivamente.

O reparo cirúrgico pode proporcionar a cura, mas é acompanhado de índices de morbidade que variam de 1,4% a 30%, com internação prolongada.

O surgimento de métodos não-invasivos e minimamente invasivos para o tratamento do falso aneurisma pós-cateterismo permitiu a adoção imediata dessas condutas, uma vez que elas produzem índices de cura superiores a 90%, apresentam baixa incidên-

1. Responsável pela Cirurgia Vascular, Cirurgia Endovascular e Angiologia, Hospital de Clínicas Rio Mar, Hospital Cardoso Rodrigues e Hospital Nortecor, Rio de Janeiro - RJ. Sócio titular da SBACV, Colégio Brasileiro de Cirurgiões e Academia Brasileira de Medicina Militar. Doutorando em Cirurgia Geral, Setor Cirurgia Vascular, UFRJ.

2. Membro aspirante da SBACV. Assistente do Serviço de Cirurgia Vascular, Hospital Naval Marcílio Dias. Assistente do Setor de Cirurgia Endovascular, Hospital da Lagoa. Membro da equipe de Cirurgia Vascular e Endovascular, Hospital de Clínica Rio Mar, Hospital Cardoso Rodrigues e Hospital Nortecor - Rio de Janeiro - RJ.

3. Sócio aspirante da SBACV. Assistente do Setor de Cirurgia Endovascular, Hospital da Lagoa. Membro da equipe de Cirurgia Vascular e Endovascular dos Hospital de Clínica Rio Mar, Hospital Cardoso Rodrigues e Hospital Nortecor - Rio de Janeiro - RJ.

4. Sócio efetivo da SBACV. Assistente do Serviço de Cirurgia Vascular do Hospital Antonio Pedro, Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense - Niterói - RJ. Assistente do Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital da Gamboa. Membro da equipe de Cirurgia Vascular e Endovascular, Hospital de Clínicas Rio Mar - Rio de Janeiro - RJ.

5. Residente do Serviço de Cirurgia Geral, Hospital Pedro Ernesto, Faculdade de Medicina da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

cia de complicações e podem ser realizadas mesmo em pacientes utilizando anticoagulantes.

Por outro lado, a compressão guiada com ultra-som pode fracassar em até 40% das vezes⁷. A injeção de trombina^{5,6,7}, embora muito eficiente, pode causar algumas complicações importantes, como trombose da artéria nativa, anafilaxia e coagulopatia por inibição do fator V; além disso, exige pessoal com experiência no método e tem custo elevado.

A técnica variante por nós adotada até recentemente⁸ constava em compressão com o braço em C (*C clamp*), guiada com ultra-som, realizada em uma sala de cirurgia com o paciente sob raquianestesia. Aqui há o inconveniente da raquianestesia e do custo elevado, devido ao uso da sala de cirurgia e à mobilização da equipe cirúrgica.

Baseados na observação de Paulson & Kent⁴ sobre a cura espontânea de muitos falsos aneurismas pós-cateterismo, resolvemos tentar tratar essa complicação apenas com curativo compressivo por tempo prolongado, como técnica catalizadora da cura espontânea.

Durante o ano de 2002, tratamos cinco pacientes com pseudo-aneurismas de artéria femoral empregando apenas curativos compressivos por tempo prolongado e repouso no leito.

O objetivo deste relato, à guisa de nota prévia, é chamar a atenção para a possibilidade de tratamento simplificado e mais econômico desta complicação rara, mas que, quando está presente, causa desconforto significativo.

Técnica do curativo compressivo por tempo prolongado:

- Paciente em decúbito dorsal com leito na horizontal.
- Colocar a perna do paciente em flexão de 60°.
- Utilizando tintura de benjoim, limpar a face ântero-interna e posterior da coxa ipsilateral, a prega genitocrural, a região inguinal, o flanco ipsilateral e a região suprapúbica.
- Colocar oito gazes dobradas duas vezes na região inguinal, 2 cm acima do orifício de punção e, sobre as gazes dobradas, colocar mais 20 gazes na espessura como vêm da esterilização.
- Aplicar duas ou três faixas de esparadrapo de 10 cm de largura desde a face posterior da coxa (o mais perto possível da prega glútea), passando pela prega

genitocrural e região inguinal, estendendo-se até o rebordo costal do lado correspondente.

- Aplicar uma faixa do mesmo esparadrapo em sentido transversal, iniciando na região glútea superior contralateral, passando pela região inguinal e se fixando na região glútea superior homolateral.
- Recolocar o membro inferior em questão na posição anatômica do decúbito dorsal, para que o curativo exerça pressão máxima sobre a bolsa do aneurisma, o que provocará a redução ou a interrupção do fluxo sanguíneo pelo pertuito patológico.
- Manter o paciente em decúbito dorsal com o leito na horizontal por 72 horas, orientando-o a não dobrar o membro correspondente, mas fazer movimentos frequentes de flexão e extensão do pé homolateral e fletir com frequência o membro contralateral.
- Retirar o curativo 72 horas após e repetir o eco-Doppler.

Em caso de necessidade, repetir o mesmo curativo por mais 48 horas. Mesmo comprovando a cura do aneurisma e liberando o paciente para deambulação, é aconselhável fazer um curativo menos compressivo por mais 48 horas, a fim de evitar a recidiva.

Achamos conveniente fazer essa comunicação prévia para permitir a divulgação e a aplicação imediata de um método simples, de baixo risco, de baixo custo e fácil de ser aplicado em qualquer lugar.

Para diminuir a possibilidade de surgimento de pseudo-aneurismas pós-cateterismo, é necessário que, ao término desses procedimentos, atenção máxima seja dada à hemostasia do orifício de entrada da bainha. Assim, é muito importante que se adote a seguinte seqüência de eventos:

- Comprimir manualmente do local por, no mínimo, 30 minutos.
- Não aliviar a compressão manual durante a limpeza local para a aplicação do curativo compressivo.
- Não aliviar a compressão manual enquanto essa não for substituída pela compressão do curativo.
- Manter o paciente em repouso por, no mínimo, 24 horas após cateterismo diagnóstico (primeiras seis horas no hospital) e, no mínimo, 36 horas após cateterismo terapêutico (primeiras 24 horas no hospital).

- Manter o curativo compressivo por 36 horas, e não por 6 a 24 horas, como alguns consideram suficiente (Figura 1).

Se esses cuidados forem adotados, dificilmente haverá a ocorrência de falsos aneurismas pós-cateterismos.

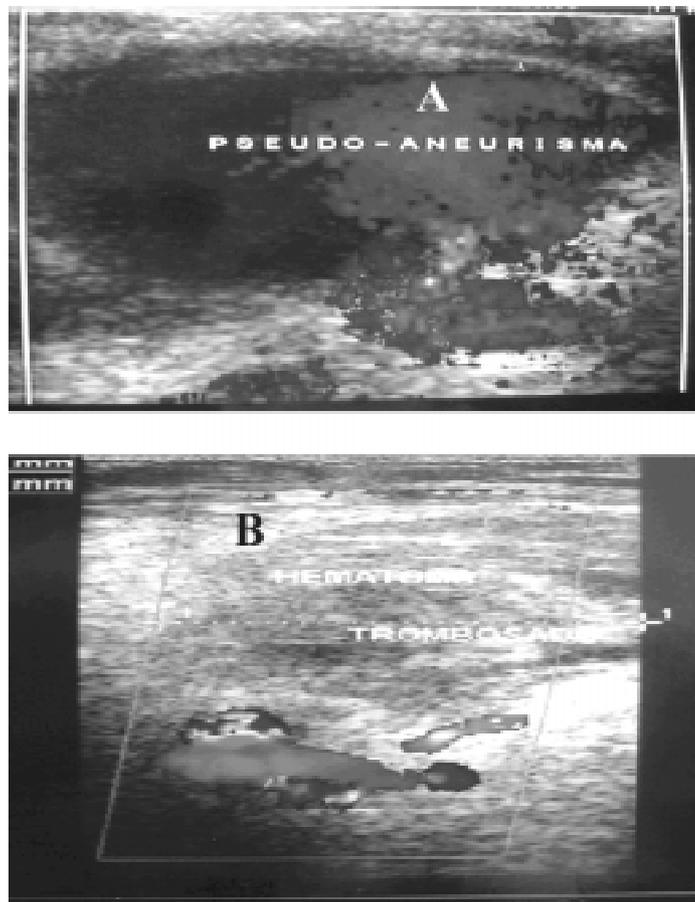


Figura 1 - A) Falso aneurisma de 5-6 cm com 17 dias de evolução. B) Curado após um curativo compressivo que permaneceu por quatro dias com o paciente em repouso no leito na horizontal.

Referências

1. Messina LM, Brothers TE, Wakefield TW, et al. Clinical characteristics and surgical management of vascular complications in patients undergoing cardiac catheterization interventional versus diagnostic procedures. *J Vasc Surg* 1991; 13:593-600.
2. Oweida SW, Roubin GS, Smith RB, Salam AA. Postcatheterization vascular complications associated with percutaneous transluminal coronary angioplasty. *J Vasc Surg* 1990;12:310-5.
3. Rivers SP, Slass Lee E, Lyon RT, et al. Successful management of iatrogenic femoral arterial trauma. *Ann Vasc Surg* 1992; 5:45-9.
4. Kent CK, McArdle C, Kennedy B, et al. A prospective study of the clinical outcome of femoral pseudoaneurysms and arteriovenous fistulas induced by arterial puncture. *J Vasc Surg* 1993;17:125-33.
5. Feld R, Patton GM, Carabasi RA, Alexander A, Merton D, Needleman L. Treatment of iatrogenic femoral artery injuries with ultrasound-guided compression. *J Vasc Surg* 1992; 16:832-40.
6. Cox GS, Young JR, Gray BR, Grubb MW, Hertz NR. Ultrasound-guided compression repair of post-catheterization pseudoaneurysms: results of treatment of one hundred cases. *J Vasc Surg* 1994;19:683-6.

7. Engelhorn CA, Picheth FS, Castro N Jr, et al. Compressão manual para tratamento dos falso-aneurismas femorais com ecoDoppler colorido. *Cir Vasc Angiol* 1994;10:46-9.
8. Araujo AP. No hematoma pulsátil ou pseudo-aneurisma resultante de cateterismo, quando indicar: cirurgia, endoprótese, compressão guiada pelo ultra-som e injeção de trombina? In: *Anais(programa final) do XXXIV Congresso de Angiologia e Cirurgia Vascular*, 203-205, Rio de Janeiro, 20-25 de outubro de 2001.

Correspondência:

Dr. Adalberto Pereira de Araujo
Rua Dona Claudina, 309/802
CEP 20725-060 - Rio de Janeiro - RJ
E-mail: adalbertopa@openlink.com.br