

Lesão contusa de artéria ilíaca comum esquerda por cinto de segurança

Blunt injury to the left common iliac artery caused by seat belt

Fábio Mesquita de Souza¹, Wagner Rodrigues Chagas², Luis Roberto Velloso³, Jonas Marques Ribas⁴

Resumo

Os autores relatam um caso de paciente de 17 anos, vítima de acidente automobilístico com impacto frontal, que apresentava, ao socorro médico, dor abdominal intensa e tatuagem transversa, em região infra-umbilical, causada pelo cinto de segurança. Foi submetida a laparotomia exploradora, que evidenciou pequena lesão lacerante de jejuno terminal, não sendo encontradas outras lesões à inspeção. Ao término da cirurgia, verificou-se cianose moderada em região plantar esquerda, com ausência de pulsos tibiais e poplíteos. O pulso da artéria femoral encontrava-se diminuído. A arteriografia realizada mostrou obstrução do fluxo em artéria ilíaca comum esquerda. A reconstrução foi realizada com interposição de prótese de Dacron de 6 mm.

Palavras-chave: trauma, reconstrução endoluminal, cirurgia.

Abstract

The authors report a case of a 17-year-old female patient involved in a head-on motor vehicle collision. The patient presented to the emergency department complaining of severe abdominal pain. She also had a transverse bruise in the inferior anterior abdominal wall, suggesting a seat-belt sign. The patient underwent an exploratory laparotomy, which showed a small distal jejunal perforation. Other lesions were not found at inspection. At the end of the operation, moderate cyanosis of the plantar aspect of the left foot was observed, and popliteal and distal pulses were absent. The intensity of the femoral pulse was decreased. An arteriography revealed obstruction of the left common iliac artery. Repair was successfully achieved with a 6-mm Dacron graft interposition.

Key words: trauma, endoluminal repair, surgery.

Em vítimas de acidente automobilístico, a síndrome do cinto de segurança é bem conhecida. Entretanto, o trauma contuso da artéria ilíaca comum, isolado, pelo cinto de segurança, é um fenômeno raro, como pode-se observar na literatura nos últimos 5 anos, devido à sua posição anatômica posterior e à proteção da pelve¹. O trauma da aorta abdominal e artéria carótida por esse mecanismo tem sido relatado com mais frequência².

Devido à infreqüência desse tipo de lesão, o atendimento inicial bem realizado é fundamental para o diagnóstico precoce. A arteriografia ou eco-Doppler devem ser realizados sempre que houver suspeita de lesão vascular³.

Relato do caso

Paciente feminina, 17 anos, vítima de acidente automobilístico com impacto frontal, deu entrada no pronto socorro, consciente, queixando-se de dor abdominal forte, dor no antebraço esquerdo e dor lombar.

Ao exame físico, verificou-se fratura de antebraço esquerdo, que foi imobilizado, bem como escoriação transversal em região infra-umbilical (cinto de segurança de três pontos) (Figura 1). O exame radiográfico revelou fratura da primeira vértebra lombar e a necessidade de laparotomia exploradora, que foi realizada pela equipe de cirurgia geral de plantão. A exploração da cavidade abdominal mostrou pequena lesão em jejuno

-
1. Especialista pela Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular. Médico, Hospital São Lucas, Governador Valadares, MG.
 2. Urologista, Hospital São Lucas, Governador Valadares, MG.
 3. Cirurgião cardiovascular, Hospital São Lucas, Governador Valadares, MG.
 4. Cirurgião vascular e angiologista, Hospital São Lucas, Governador Valadares, MG.

Artigo submetido em 29.03.05, aceito em 07.07.05.

terminal, provavelmente causada por laceração pela compressão da alça jejunal entre o cinto de segurança e a coluna lombar (mecanismo compressão/desaceleração). Essa lesão foi tratada com sutura primária. O músculo grande reto abdominal do lado esquerdo encontrava-se com laceração extensa desde a cicatriz umbilical até sua borda lateral, mostrando claramente a participação do cinto de segurança no mecanismo do trauma de parede abdominal, da artéria ilíaca comum e da alça jejunal. Não se observaram, à inspeção da cavidade, outras lesões dignas de nota, nem mesmo hematomas no mesocólon ou mesosigmóide. Ao fim do procedimento cirúrgico, quando a paciente foi reavaliada, percebeu-se moderada cianose em região plantar esquerda, diminuição da temperatura em todo o membro, ausência de pulsos tibiais e poplíteos e diminuição importante do pulso femoral. O membro inferior direito apresentava-se sem alterações.



Figura 1 - Tatuagem causada pelo cinto de segurança

Foi realizada arteriografia, indicada pela equipe de cirurgia vascular, por punção de artéria femoral contralateral, que revelou oclusão de artéria ilíaca comum esquerda (Figura 2).

A paciente foi reencaminhada ao bloco cirúrgico e submetida a reabertura da cavidade abdominal para correção da lesão, uma vez que não temos, em nossa cidade, serviço de cirurgia endovascular, o que pouparia esse novo procedimento. A exploração do retroperitônio, à esquerda, mostrou segmento de artéria ilíaca

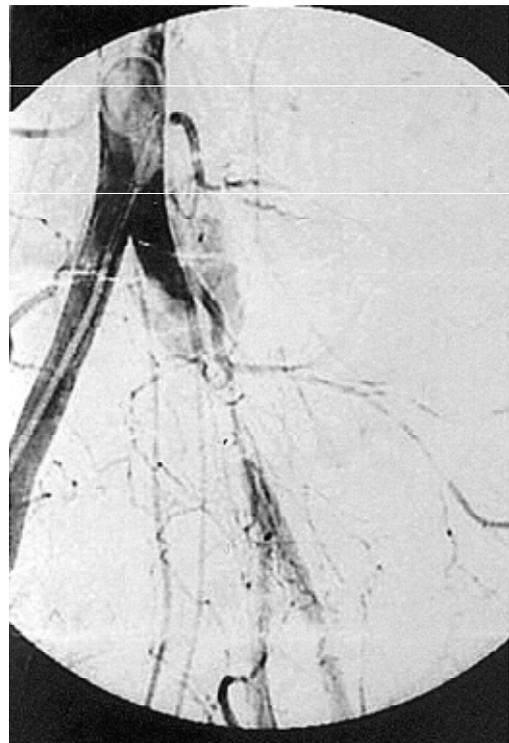


Figura 2 - Lesão de artéria ilíaca comum esquerda

comum trombosado e sem pulso distal. A aorta infra-renal apresentava-se sem alterações.

Foi realizada ressecção desse segmento e interposto prótese de Dacron 6 mm, com anastomose término-terminal ilíaco-ilíaco proximal e distal. Antes do término da anastomose distal, realizamos a passagem do cateter de Fogarty, não encontrando coágulos.

A abertura do segmento arterial lesado revelou ruptura e dissecção da camada íntima posterior, em sentido transversal, com *flap* íntimo projetando-se para a luz arterial, provocando a oclusão.

Ao se liberar os clampes, houve bom pulso em artéria ilíaca externa e interna. Não houve, porém, pulsos poplíteos e tibiais. O pulso femoral encontrava-se ainda diminuído. Uma arteriografia intra-operatória mostrou afinamento de toda árvore arterial no membro inferior, interpretado como intenso vasoespasmos resultante da agressão pelo cateter de Fogarty (Figura 3A). A injeção de solução de papaverina, utilizando o próprio cateter de Fogarty com o balão roto, nos pareceu recurso viável, pois poderíamos alcançar toda a extensão arterial desejada e já o tínhamos na mesa cirúrgica. De fato,

mostrou-se extremamente eficaz, como pode ser comprovado na arteriografia de controle, revertendo o vasoespasmó (Figura 3B). Os pulsos tibiais e poplíteos eram então perfeitamente palpáveis. A síntese da cavidade foi realizada de modo padrão.

A paciente encontra-se em recuperação e evolui bem.

Discussão

Os ferimentos contusos são produzidos por traumatismos fechados e são responsáveis por 10% das lesões vasculares, as quais ocorrem geralmente nos

locais onde os vasos estão em íntimo contato com estruturas osteoarticulares⁴. A condição para a lesão arterial tem sido associada a dois tipos diferentes de força criada durante o impacto (mecanismo de compressão/desaceleração), o que produz um forte esmagamento, causando descontinuidade da parede vascular e/ou formação de *flap* intimal. Alguns autores observaram que a lesão vascular tem ocorrido mais freqüentemente do mesmo lado (esquerdo) da fixação do cinto de segurança, onde a força de esmagamento é mais intensa devido à junção entre a alça transversal e a diagonal¹. Esse mecanismo também poderia explicar a lesão intestinal.

O trauma vascular pode ser facilmente diagnosticado na presença de hemorragia externa volumosa, hematoma pulsátil, pequenos hematomas no mesocólon e mesosigmoide, ausência de pulso distal ou sinais evidentes de isquemia. No caso relatado, a ausência de pulsos poplíteos e tibiais e a diminuição do pulso femoral à esquerda não foram inicialmente observadas, o que retardou o tratamento e obrigou a uma reabertura de cavidade para correção da lesão. O retroperitônio não foi explorado, uma vez que não havia indícios para tal. É fundamental que toda vítima de traumatismo seja considerada um politraumatizado, e que seja obedecida uma rígida e padronizada seqüência de avaliação inicial.

Na literatura, encontramos um caso de lesão de artéria ilíaca comum, causada por cinto de segurança, diagnosticada após 3 meses da lesão vascular, quando foi realizada arteriografia para investigação de claudicação e diminuição de pulso femoral¹. Isso mostra que não é incomum essas lesões passarem despercebidas.

Em levantamento de traumas vasculares em 97 pacientes com 106 lesões arteriais, sendo 53 civis e 44 traumatizados de guerra, não houve relato de lesões de artéria ilíaca comum⁵.

Em outro levantamento com 25 pacientes com 32 traumas vasculares abdominopélvicos, apenas três foram de artéria ilíaca comum⁶. Na literatura pesquisada, encontramos, como descrito acima, poucos casos de lesão contusa de artéria ilíaca comum, citadas como raro fenômeno, e apenas um caso de lesão contusa desta mesma artéria causada por cinto de segurança².

No caso relatado, optamos por imediata intervenção, uma vez que a paciente apresentava sinais claros de déficit circulatório no membro inferior esquerdo. A transposição da artéria comum esquerda, anastomosando a artéria comum direita, o reimplante da ilíaca

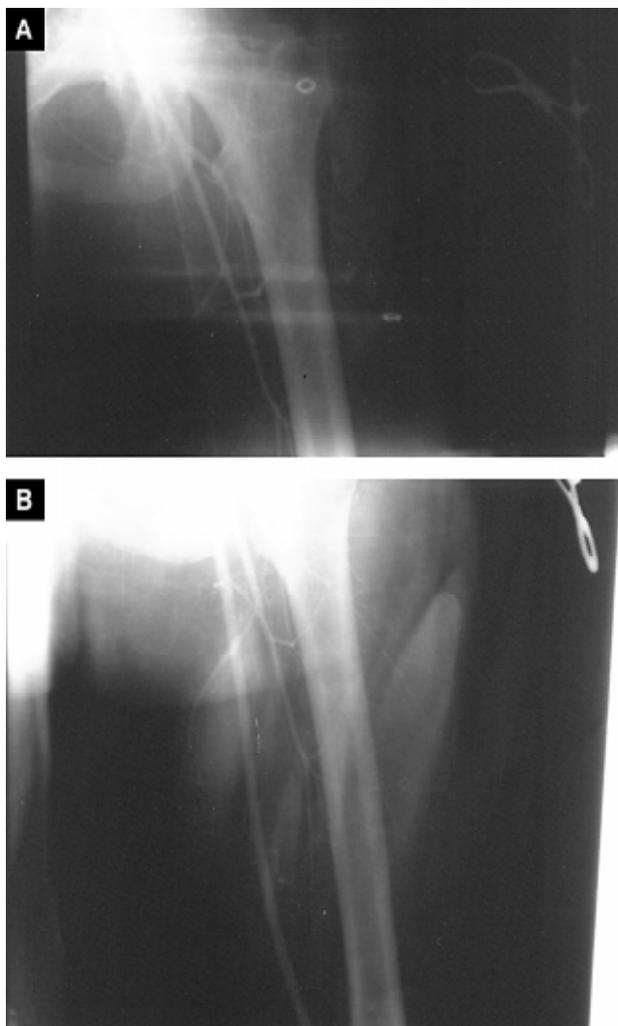


Figura 3 - (A) Intenso vasoespasmó da artéria femoral superficial, provavelmente causado pelo cateter de Fogarty. (B) Artéria femoral superficial após injeção de solução de papaverina

interna contralateral ou o reimplante da ilíaca interna ipsilateral são técnicas possíveis de serem realizadas. Porém, nenhuma nos pareceu uma boa opção, pois além de estender o tempo cirúrgico e, portanto, o tempo de isquemia, o risco de lesão venosa é alto. Consideramos o uso da prótese uma opção adequada, visto que o calibre da artéria lesada era incompatível com a veia safena, e os resultados em longo prazo são semelhantes para esse segmento.

O tratamento endovascular para o trauma contuso é infrequente. Entretanto, em caso relatado de paciente de 27 anos, politraumatizado, com lesão contusa bilateral de artérias ilíacas, houve sucesso com tratamento endovascular bilateral. Em nosso caso, não foi usado esse recurso, pois não o temos disponível. Neste trabalho, conclui-se que o reparo endovascular para traumas vasculares contusos é possível e deve ser considerado quando há contaminação fecal, hematoma pélvico, ou múltiplas lesões que tornam o reparo convencional problemático⁷. O tratamento endovascular é o mais recente e significativo avanço no manejo de lesões vasculares muito complexas⁴.

Os avanços no tratamento do paciente politraumatizado e o diagnóstico e tratamento imediatos das lesões vasculares têm permitido uma melhora progressiva nos resultados⁴.

Referências

1. Dell'Erba A, Di Vella G, Giardino N. Seatbelt injury to the common iliac artery: case report. *J Forensic Sci.* 1998;43:215-7.
2. Gupta N, Auer A, Troop B. Seat belt-related injury to the common iliac artery: case report and review of the literature. *J Trauma.* 1998;45:419-21.
3. Tuec JJ, Villapadierna F, Singland JD, Papon X, Pessaux P, Vergos M. Blunt injury to the common iliac artery. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2000;20:47-50.
4. Maffei FH. Traumatismos vasculares. In: Maffei FH, Lastória S, Yoshida WB, Rollo HA. *Doenças vasculares periféricas.* 3ª ed. São Paulo: Medsi; 2002. p. 1669-92.
5. Velinovic MM, Davidovic BL, Lotina IS, et al. Complications of operative treatment of injuries of peripheral arteries. *Cardiovasc Surg.* 2000;8:256-64.
6. Sriussadaporn S. Abdominopelvic vascular injuries. *J Med Assoc Thai.* 2000;83:13-20.
7. Sternbergh WC, Connors MS, Ojeda MA, Money SR. Acute bilateral iliac artery occlusion secondary to blunt trauma: successful endovascular treatment. *J Vasc Surg.* 2003;38:589-92.

Correspondência:

Fábio Mesquita de Souza

Rua Barão do Rio Branco, 681/304, Centro

CEP 35010-030 – Governador Valadares, MG

Tel.: (33) 3271.6510/3272.7979

E-mail: fabiomeskita@ig.com.br