

Implante de *Stent* em Estenose Crítica no Tronco Celíaco: Expandindo as Fronteiras da Intervenção Vascular Percutânea

Alexandre Schaan de Quadros, Rogério Sarmiento-Leite, Cláudio Vasquez Moraes, Luis Maria Yordi
Porto Alegre, RS

A isquemia mesentérica sintomática está geralmente associada à aterosclerose grave e difusa das artérias viscerais, tornando-se uma situação clínica infreqüente e de difícil manejo. Descrevemos o caso de uma mulher, de 75 anos, com angina mesentérica incapacitante e estenose de 80% na origem do tronco celíaco, estenose de 50% proximal na artéria mesentérica superior e oclusão da artéria mesentérica inferior. Foi implantado um stent no óstio do tronco celíaco, com sucesso e sem complicações. Os sintomas regrediram já no 1º pós-operatório e a paciente permanece assintomática um ano após o procedimento, que consideramos seguro, eficaz e poderá se tornar o tratamento de escolha nesta doença.

A isquemia mesentérica sintomática está geralmente associada à aterosclerose grave e difusa das artérias viscerais, sendo uma situação clínica infreqüente e de difícil manejo. A cirurgia de revascularização apresenta alta morbi-mortalidade devido ao alto risco cirúrgico. O implante percutâneo de endopróteses é uma opção efetiva e minimamente invasiva, ideal em pacientes com múltiplas comorbidades.

Relato de Caso

Mulher de 75 anos, com dor epigástrica progressiva nos últimos três meses, com início durante as refeições e alívio em 30 minutos, evoluindo com emagrecimento de 4Kg e impossibilitando alimentação adequada. A paciente apresentava os diagnósticos clínicos de cardiopatia isquêmica grave (comprometimento triarterial não passível de tratamento invasivo), insuficiência cardíaca grau III NYHA por disfunção sistólica ventricular esquerda, diabetes mellitus, insuficiência renal crônica e vasculopatia periférica. Vinha em uso de digoxina 0,125 mg/dia, furosemide 80 mg/dia, espirolactona 25 mg/dia, losartan 100 mg/dia, glibenclamida 4 mg/dia, dinitrato de isossorbida 120 mg/dia, metoprolol 100 mg/dia, ácido acetilsalicílico 100 mg/dia e sinvastatina 40 mg/dia.

Centro de Terapia Endovascular do Hospital Mãe de Deus e Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre

Endereço para Correspondência: Alexandre Schaan de Quadros
Av. Ganzo, 677/602 - Cep 90150-071 - Porto Alegre - RS

E-mail: aquadros@cardiol.br

Recebido para Publicação: 14/02/2003

Aceito em: 27/02/2004

Os exames laboratoriais demonstraram anemia leve (Ht=33%, Hb=10,8 g/dl), comprometimento da função renal (creatinina=1,5 mg/dl, uréia=68mg/dl), eletrólitos normais e glicemia jejum=123 mg/dl. Eletrocardiograma de repouso demonstrava ritmo sinusal, FC=64 bpm, padrão de sobrecarga ventricular esquerda com infradesnívelamento do segmento ST em derivações V5 e V6. Radiografia de tórax demonstrava cardiomegalia sem sinais de congestão venocapilar pulmonar.

A avaliação da dor epigástrica foi realizada com endoscopia digestiva que foi normal e avaliação do gastroenterologista, com diagnóstico de angina mesentérica severa. Angioressonância da aorta abdominal e de seus ramos foi realizada e demonstrou estenose de 80% na origem do tronco celíaco, estenose de 50% proximal na artéria mesentérica superior, oclusão da artéria mesentérica inferior e estenose de 70% na artéria renal direita. Indicação aortografia abdominal e arteriografia visceral com intervenção no mesmo procedimento caso os achados da angioressonância fôssem confirmados.

A paciente foi levada ao Laboratório de Hemodinâmica em boas condições clínicas, sem angina ou insuficiência cardíaca. A artéria femoral direita foi puncionada e aortografia abdominal realizada em projeção ântero-posterior e lateral esquerda com cateter *pigtail*, confirmando os achados da angioressonância: estenose de 70% na origem do tronco celíaco, estenose de 50% na origem da artéria mesentérica superior e oclusão da artéria mesentérica inferior (fig. 1 e 2). As artérias renais não apresentavam estenoses significativas. Heparina 5.000 U foi administrada por via endovenosa e o tronco celíaco foi cateterizado seletivamente com um cateter-guia Veripath LIMA 7F e a estenose foi ultrapassada com fio-guia 0,014 in *Guidant Extra Sport*. Um *stent* Herculink 6,0 X 18 mm foi então posicionado no local, liberado e impactado com 18 ATM (fig. 3). Observou-se fluxo normal do vaso ao final do procedimento com estenose residual menor do que 10% (fig. 4 e 5). A paciente deixou o laboratório em boas condições clínicas e no primeiro pós-operatório alimentou-se normalmente, sem dor abdominal. No seguimento clínico em um ano após o procedimento a paciente permanece assintomática, sem recidiva dos sintomas e com recuperação do seu peso normal.

Discussão

A isquemia mesentérica crônica causada por aterosclerose grave das artérias viscerais é uma situação clínica incomum e

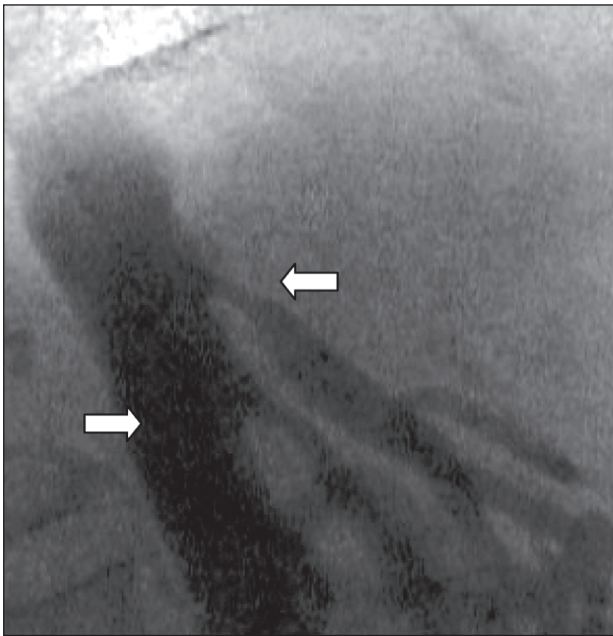


Fig. 1 - Aortografia em projeção lateral esquerda demonstrando estenose grave no óstio e segmento proximal do tronco celíaco e estenose moderada da artéria mesentérica superior (setas).



Fig. 3 - Imagem em projeção lateral demonstrando implante do *stent* no tronco celíaco.

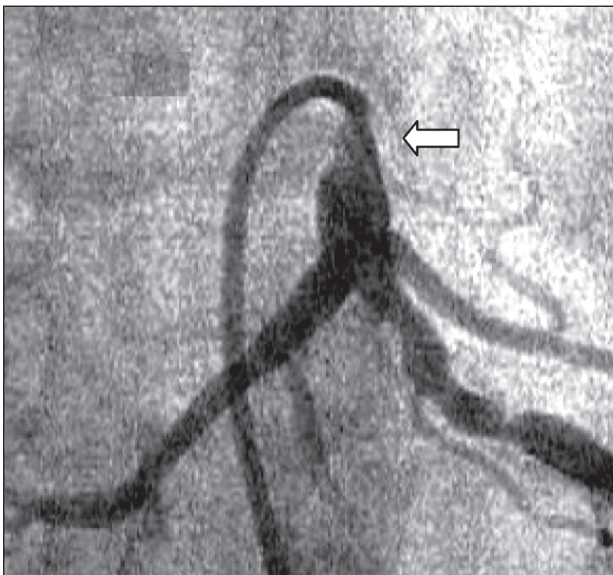


Fig. 2 - Projeção ântero-posterior demonstrando estenose grave no óstio e segmento proximal do tronco celíaco (seta).

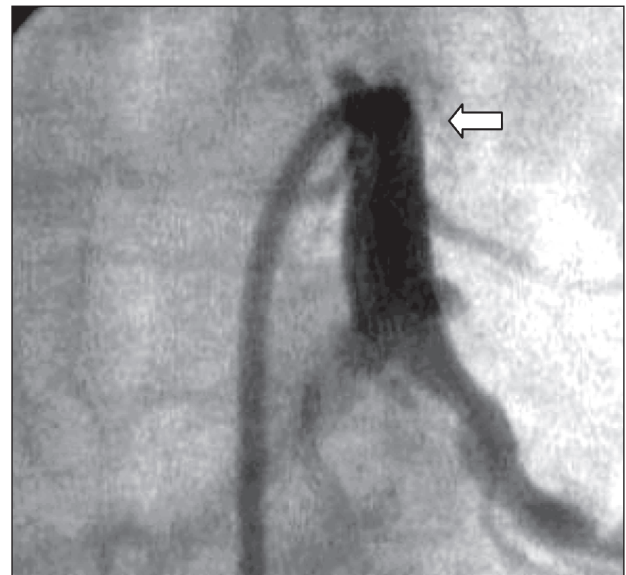


Fig. 4 - Projeção ântero-posterior demonstrando recuperação luminal com mínima estenose residual após o implante do *stent* (seta).

geralmente acompanha-se de dor abdominal pós-prandial, emagrecimento e comprometimento aterosclerótico em outros territórios vasculares¹⁻⁸. As opções terapêuticas são limitadas, sendo que a cirurgia de revascularização tem alta morbidade e mortalidade, que variam entre 5 a 15%, mesmo em centros terciários de referência dedicados ao tratamento de doenças vasculares^{4,5}. A revascularização percutânea por angioplastia com balão ou implante de endoprótese é uma opção atraente por ser um procedimento minimamente invasivo, ideal neste grupo de pacientes com múltiplas comorbidades. A angioplastia com balão tem sido utilizada no tratamento de estenoses nas artérias mesentérica superior, inferior e tronco celíaco há mais de uma década, com resultados subótimos provavelmente pela natureza ostial de muitas destas lesões^{1,3,5,8}. Angioplastia com balão em lesões ostiais está asso-

ciada a estenoses residuais mais severas devido ao intenso recolhimento elástico provocado pelo grande número de fibras elásticas circulares presentes no óstio, o que, por sua vez, está associado ao aumento de complicações (oclusão aguda) e de reestenose^{5,8}.

O implante de *stents* diminui estas complicações porque fornece um suporte metálico que impede o recolhimento elástico do vaso. Em virtude da baixa prevalência desta doença, a experiência clínica com implante de *stents* em estenoses de artérias viscerais é limitada, restrita a relatos de casos e séries retrospectivas com pequeno número de pacientes³⁻⁹. Nesses estudos, o implante de *stents* esteve associado a menores taxas de complicações e de reestenose do que a angioplastia isolada com balão^{1,3,8,10} e menor morbidade quando comparado ao tratamento cirúrgico convencional⁵. Os riscos deste procedimento são pequenos, mas incluem

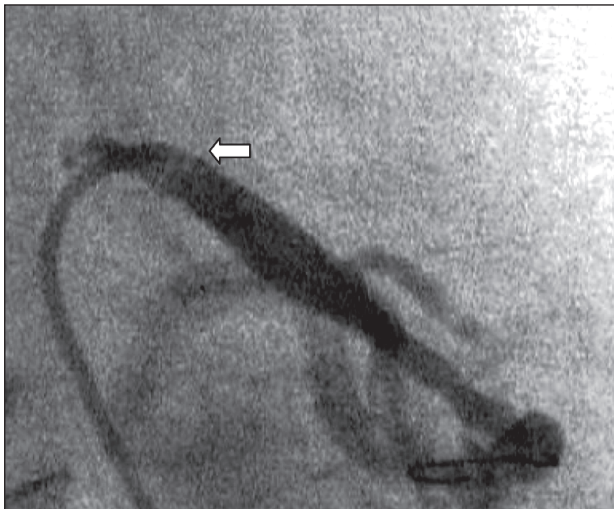


Fig. 5 - Projeção lateral esquerda demonstrando recuperação luminal com mínima estenose residual após o implante do stent (seta).

embolização distal com piora da isquemia, síndrome de reperfusão, embolia de colesterol para membros inferiores por manipulação de placas na aorta e dissecção aórtica em casos de estenoses ostiais.

A paciente em questão apresentava comprometimento aterosclerótico grave da vasculatura visceral e de outros territórios vasculares (cardiopatia isquêmica grave, acidente vascular cerebral isquêmico prévio, vasculopatia de membros inferiores), assim como descrito em vários estudos de literatura¹⁻⁸. O sintoma típico de dor pós-prandial severa e incapacitante, juntamente com o achado de estenoses severas na angioressonância e investigação diagnóstica negativa para doença péptica, motivou a indicação preferencial de revascularização percutânea em virtude do alto risco cirúrgico¹¹. A evolução após o procedimento foi excelente, com desaparecimento da dor no primeiro pós-operatório e melhora do quadro clínico global. A intervenção somente na artéria com comprometimento aterosclerótico mais severo tem sido descrita como a abordagem preferencial no manejo desses pacientes⁷, sendo que a paciente que descrevemos permanece assintomática um ano após o procedimento.

Em conclusão, o implante de stents em artérias viscerais para o tratamento da angina mesentérica por comprometimento aterosclerótico significativo destes vasos é um procedimento eficaz e deve se tornar o tratamento de escolha nos pacientes, que geralmente apresentam múltiplas comorbidades e alto risco cirúrgico.

Referências

- Pietura R, Szymanska A, El Furah M et al. Chronic mesenteric ischemia: diagnosis and treatment with balloon angioplasty and stenting. *Med Sci Monit* 2002; 8: PR8-PR12.
- Waybill P, Enea N. Use of a palmaz stent deployed in the superior mesenteric artery for chronic mesenteric ischemia. *J Vasc Interv Radiol* 1997; 8: 1069-1071.
- Faries P, Morrissey NJ, Teodorescu V et al. Recent advances in peripheral angioplasty and stenting. *Angiology* 2002; 53: 617-626.
- Sheeran SR, Murphy T, Khwaja A et al. Stent placement for treatment of mesenteric artery stenoses or occlusions. *J Vasc Interv Radiol* 1999; 10: 861-67.
- Kasirajan K, O'Hara PJ, Gray BH et al. Chronic mesenteric ischemia: open surgery versus percutaneous angioplasty and stenting. *J Vasc Surg* 2001; 33: 63-71.
- Steinmetz E, Tatou E, Favier-Blavoux C et al. Endovascular treatment as first choice in chronic intestinal ischemia. *Ann Vasc Surg* 2002; 16: 693-99.
- Nyman U, Ivancev K, Lindh M et al. Endovascular treatment of chronic mesenteric ischemia: report of five cases. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2000; 23: 410-2.
- Matsumoto AH, Angle JF, Spinosa DJ et al. Percutaneous transluminal angioplasty and stenting in the treatment of chronic mesenteric ischemia: results and long-term follow-up. *J Am Coll Surg* 2002; 194: S22-31.
- Forauer AR, Gordon K. Primary stenting of the superior mesenteric artery for treatment of chronic mesenteric ischemia: a case report. *Angiology* 1999; 50: 63-67.
- Gotsman I, Verstanding A. Intravascular stent implantation of the celiac artery in the treatment of chronic mesenteric ischemia. *J Clin Gastroent* 2001; 32: 164-66.
- Fusman B, Jolly N, French M et al. Procedural outcome of percutaneous intervention on celiac or mesenteric arteries for the treatment of chronic mesenteric ischemia. *Am J Cardiol* 2002; 90: 64H.