

## Artigo Original

## Resultados do uso de stents de nitinol superflexíveis na artéria femoral superficial

Patrick Bastos Metzger\*, Marilia G. Volpato, Maria Claudia Folino, Fabio Henrique Rossi, Ana Claudia Gomes Petisco, Mohamed Hassan Saleh, Nilo Mitsuru Izukawa, Antonio Massamitsu Kambara

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil.

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

*Histórico do artigo:*

Recebido em 14 de maio de 2015

Aceito em 1 de agosto de 2015

*Palavras-chave:*

Aterosclerose

Angioplastia

Doença arterial periférica

Artéria femoral

## RESUMO

**Introdução:** As intervenções endovasculares na artéria femoral superficial para o tratamento da doença arterial oclusiva periférica têm crescido nas últimas décadas. A primeira e a segunda geração de stents na artéria femoral superficial falharam em demonstrar a melhora da perviedade do vaso tratado, devido às altas taxas de fratura. O objetivo deste estudo foi avaliar os desfechos clínicos no curto prazo com o uso de stents de nitinol superflexíveis de terceira geração no tratamento de lesões ateroscleróticas na artéria femoral superficial.

**Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado em único centro, no período de junho de 2013 a maio de 2014. Um total de 27 pacientes foi submetido à angioplastia com stents de nitinol superflexíveis de terceira geração em lesões ateroscleróticas da artéria femoral superficial.

**Resultados:** A média de idades foi de  $68 \pm 12$  anos, 55,6% eram do sexo feminino e 74,1%, diabéticos. Os pacientes foram classificados em TASC B e C em 77,7% dos casos. O sucesso técnico foi de 100%. Houve aumento do índice tornozelo-braquial de  $0,35 \pm 0,1$  pré-intervenção para  $0,75 \pm 0,2$  na alta hospitalar. O seguimento médio dos pacientes foi de  $6,7 \pm 2,3$  meses. A taxa de patência primária foi de 96,3%. A taxa de salvamento de membro foi de 100%. Não ocorreram fraturas de stent documentadas por raios X.

**Conclusões:** A angioplastia com uso de stent de nitinol superflexível de terceira geração demonstrou ser efetiva no tratamento das lesões ateroscleróticas da artéria femoral superficial.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Outcomes after implantation of superflexible nitinol stents in the superficial femoral artery

## ABSTRACT

**Background:** Endovascular interventions in the superficial femoral artery for the treatment of peripheral arterial occlusive disease have increased over the last decades. The first- and second-generation stents in the superficial femoral artery have failed to demonstrate improved patency of the treated vessel due to high fracture rates. The aim of this study was to evaluate the clinical, short-term outcomes of using third-generation superflexible nitinol stents in the treatment of atherosclerotic lesions in the superficial femoral artery.

**Methods:** This was a retrospective study carried out in a single center, from June 2013 to May 2014. A total of 27 patients underwent angioplasty with third-generation superflexible nitinol stents in atherosclerotic lesions of the superficial femoral artery.

**Results:** The mean age was  $68 \pm 12$  years, 55.6% were females, and 74.1% were diabetics. Patients were classified as TASC B and C in 77.7% of cases. Technical success was 100%. There was an increase in the ankle-brachial index from  $0.35 \pm 0.1$  before the intervention to  $0.75 \pm 0.2$  at hospital discharge. The mean follow-up of patients was  $6.7 \pm 2.3$  months. The primary patency rate was 96.3%. The limb salvage rate was 100%. There were no stent fractures documented by X-rays.

**Conclusions:** Angioplasty with third-generation superflexible nitinol stent placement was shown to be effective in the treatment of atherosclerotic lesions of the superficial femoral artery.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Keywords:*

Atherosclerosis

Angioplasty

Peripheral arterial disease

Femoral artery

\* Autor para correspondência: Avenida Dr. Dante Pazzanese, 500, Vila Mariana, CEP: 04012-180, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: patrickvascular@gmail.com (P.B. Metzger).

A revisão por pares é de responsabilidade da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista.

## Introdução

As intervenções endovasculares para o tratamento da doença arterial oclusiva periférica (DAOP) têm crescido exponencialmente ao longo das últimas décadas.<sup>1</sup> Em torno de 40% desses procedimentos são realizados no segmento femoral.<sup>2</sup> No entanto, apesar do grande número, essas intervenções ainda persistem como um desafio para os interencionistas, devido às forças biomecânicas exercidas pelos compartimentos musculares sobre a parede do vaso, promovendo a fadiga do metal e a fratura do stent, além da reestenose.<sup>3</sup>

A primeira e segunda geração de stents na artéria femoral superficial falharam em demonstrar a melhora da perviedade do vaso tratado comparadas à cirurgia convencional, pois, mesmo com os stents de nitinol de segunda geração, as taxas de fraturas chegam a 20%.<sup>3,4</sup>

Este estudo teve por objetivo avaliar os desfechos clínicos no curto prazo com o uso de stents de nitinol superflexíveis de terceira geração no tratamento de lesões ateroscleróticas na artéria femoral superficial.

## Métodos

### Tipo de estudo e população

Trata-se de um estudo retrospectivo, longitudinal, observacional, realizado em um centro de referência para patologias cardiovasculares no período de junho de 2013 a maio de 2014. Foram incluídos no estudo pacientes de ambos os sexos, com quadro de claudicação intermitente limitante, dor em repouso ou lesão trófica no membro acometido, com lesões restritas às artérias femoral superficial e com pelo menos uma artéria de perna presente para o escoamento distal. Foram excluídos do procedimento pacientes com história de alergia grave ao contraste iodado, com doença arterosclerótica significativa nos territórios aortoiliacos e com *clearance* de creatinina < 30 mL/kg/minuto.

Arteriografia pré-operatória foi utilizada para classificar as lesões de acordo com: (1) os critérios A, B, C e D do *Trans-Atlantic Inter-Society Consensus II* (TASC- II)<sup>5</sup> (tabela 1); (2) o tipo de lesão (estenose, oclusão, dissecação ou reestenose); e (3) a localização da lesão em relação aos segmentos da artéria femoral superficial (fig. 1).

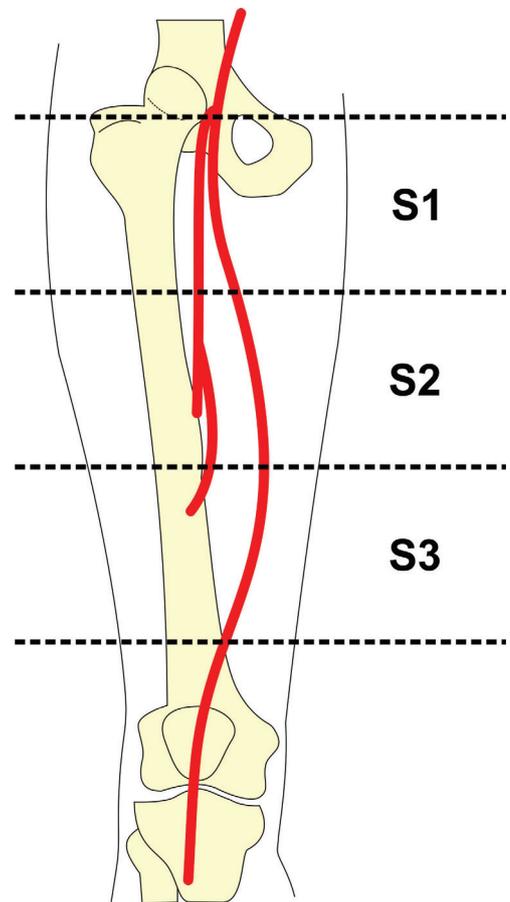
### Procedimento endovascular

Todos os procedimentos foram realizados no Centro de Intervenções Endovasculares do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Os pacientes fizeram uso de ácido acetilsalicílico 100 mg e clopidogrel 75 mg ao dia, 3 dias antes do procedimento. O clopidogrel foi mantido por, no mínimo, 30 dias e o ácido acetilsalicílico, de forma indefinida.

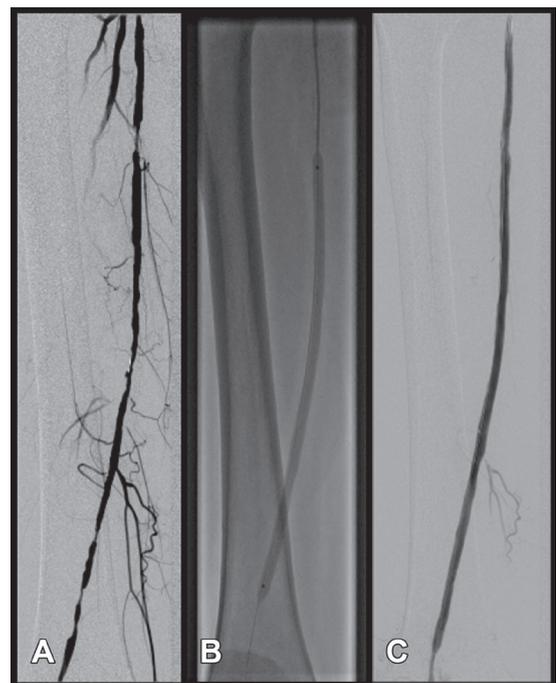
**Tabela 1**

Classificação das lesões de acordo com o *Trans-Atlantic Inter-Society Consensus II* (TASCII)

Classificação	Critério
A	Lesões que produzem os melhores resultados e que devem ser tratadas por via endovascular
B	Lesões que produzem resultados suficientemente bons com os métodos endovasculares, de tal maneira que essa abordagem ainda é a preferida, a menos que a revascularização cirúrgica seja necessária para tratar outras lesões na mesma área anatômica
C	Lesões que mostram resultados de longo prazo superiores com a cirurgia, de tal maneira que os métodos endovasculares devem ser usados apenas em pacientes de alto risco cirúrgico
D	Lesões que não produzem resultados suficientemente bons com os métodos endovasculares para justificá-los como tratamento primário



**Figura 1.** Segmentos da artéria femoral superficial. S1: segmento proximal da artéria femoral superficial; S2: segmento médio da artéria femoral superficial; S3: segmento distal da artéria femoral superficial.



**Figura 2.** Angioplastia com stent da artéria femoral superficial. Em A, lesão nos segmentos proximal, médio e distal da artéria femoral superficial. Em B, pós-dilatação com balão de angioplastia. Em C, resultado arteriográfico final.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3011625>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3011625>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)