



## Artigo Original

# Artroplastia de joelho com implante constricto e rotatório: uma opção para casos complexos primários e de revisão<sup>☆</sup>

Camilo Partezani Helito<sup>\*</sup>, Pedro Nogueira Giglio, Camila Maftoum Cavalheiro, Riccardo Gomes Gobbi, Marco Kawamura Demange e Gilberto Luis Camanho

Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Hospital das Clínicas, São Paulo, SP, Brasil

### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 5 de outubro de 2016

Aceito em 17 de janeiro de 2017

On-line em xxx

Palavras-chave:

Artroplastia do joelho

Articulação do joelho

Amplitude de movimento articular

Instabilidade articular

Prótese do joelho

Keywords:

Knee arthroplasty

Knee joint

### R E S U M O

**Objetivo:** Apresentar as indicações, os aspectos técnicos e os resultados iniciais dos primeiros casos do uso do implante constricto Endo-Model<sup>®</sup> no Brasil.

**Métodos:** Foi conduzido um estudo prospectivo que incluiu nove pacientes submetidos a artroplastia total de joelho, seis primárias e três revisões, exclusivamente com o implante Endo-Model<sup>®</sup>. Esses pacientes foram acompanhados por uma média de 12 meses e avaliados com os escores funcionais do *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)*, *Knee Society Score (KSS)* e escala visual analógica de dor (EVA).

**Resultados:** Todos os escores avaliados apresentaram melhorias estatisticamente significantes em todos os pacientes. Somente uma complicação pós-operatória foi observada (apraxia do nervo fibular), sem necessidade de revisão da cirurgia.

**Conclusão:** O uso de implante em dobradiça rotatória em artroplastia de joelho é uma nova opção para casos complexos com instabilidade grave no Brasil, com resultados iniciais satisfatórios.

© 2017 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Knee arthroplasty with rotating hinge implant: an option for complex primary cases and revisions

### A B S T R A C T

**Objective:** To present the indications, technical aspects, and initial results of the first cases using Endo-Model<sup>™</sup> implants in Brazil.

<sup>☆</sup> Trabalho desenvolvido na Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Hospital das Clínicas, Instituto de Ortopedia e Traumatologia, Divisão de Cirurgia de Joelho, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>\*</sup> Autor para correspondência.

E-mail: [camilo\\_helito@yahoo.com.br](mailto:camilo_helito@yahoo.com.br) (C.P. Helito).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2017.01.009>

0102-3616/© 2017 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Range of articular motion  
Joint instability  
Knee prosthesis

**Methods:** A prospective study was conducted. It included nine patients submitted to a total knee arthroplasty, of which six were primary and three were revisions, using exclusively the Endo-Model™ implant. These patients were followed for an average of 12 months and evaluated with functional scores, such as the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), Knee Society Score (KSS), and visual analog pain scale (VAS).

**Results:** There were statistically significant improvements in all scores evaluated in every patient. Only one complication occurred postoperatively (apraxia of the peroneal nerve) and did not require surgery revision.

**Conclusion:** The use of a rotating hinge implant for knee arthroplasty is a new option for complex cases with severe instability in Brazil; the initial results are satisfactory.

© 2017 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. 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/>).

## Introdução

Devido ao envelhecimento da população e, consequentemente, ao aumento do número de pacientes com osteoartrose, a indicação da artroplastia total do joelho (ATJ) e de sua revisão é cada vez mais frequente.<sup>1</sup> Implantes convencionais são usados na maioria dos casos, mas em uma parcela dos pacientes pode haver comprometimento grave das estruturas ligamentares, deformidades severas ou perdas ósseas, o que impõe a necessidade de um implante completamente constricto.<sup>2,3</sup>

Próteses em dobradiça (*hinge*) são uma solução para a instabilidade nesses casos mais graves, mas apresentam a desvantagem de uma maior transmissão de estresse para a interface implante-osso e padrão de movimento pouco fisiológico.<sup>2,4,5</sup> Hastes femorais e tibiais se fazem necessárias para tolerar esse estresse maior e evitar a soltura precoce do implante.<sup>5</sup> Adicionalmente, o volume ocupado pelos componentes da dobradiça exige ressecções ósseas maiores do que as feitas em implantes convencionais. Implantes com dobradiças rotatórias são uma evolução dos modelos de dobradiça fixa, que combinam o movimento de flexo-extensão com rotação e melhoram o aspecto da mecânica do movimento e diminuem a transmissão de estresse na fixação.<sup>4,6</sup>

Recentemente, tornou-se disponível em nosso meio a prótese em dobradiça rotatória (Waldemar LINK GmbH and Co, Hamburgo, Alemanha). Esse modelo consiste de uma dobradiça metálica, cujo eixo se apoia sobre uma superfície de polietileno (*fig. 1*). A amplitude de flexo-extensão permitida pelo implante é 0-165°. Em extensão, não há rotação entre os componentes. Com 120° de flexão, há rotação interna de 50° e rotação externa de 35°. O modelo usa hastes femoral e tibial cimentadas e apresenta uma tróclea metálica para articulação com a patela.

O objetivo deste estudo é apresentar as indicações, os aspectos técnicos e os resultados iniciais dos primeiros casos do uso do implante Endo-Model<sup>®</sup> em nosso meio.

## Material e métodos

### Indicações

As possíveis indicações sugeridas para o uso de prótese em dobradiça rotatória são paciente com pelo menos uma das seguintes condições:<sup>7</sup>

- Insuficiência total de um dos ligamentos colaterais;
- Destruição óssea maciça do planalto tibial ou côndilos femorais, com perda da origem ou inserção ligamentar;
- hiperfrouxidão ligamentar, com espaços de flexão ou extensão de tamanho excessivo;
- deformidade em varo ou valgo fixa maior do que 20°;
- artrite reumatoide grave;
- doenças neuromusculares que cursam com hiperextensão do joelho excessiva.

Adicionalmente, diferenças grosseiras dos espaços de extensão e flexão e joelhos rígidos em que a liberação ligamentar necessária para ganho de mobilidade inviabiliza o balanceamento e a estabilidade são situações clínicas em que o uso desse tipo de implante pode ser útil.

Outra indicação possível e de grande aceitação desse tipo de implante é a infecção em ATJ, uma vez que a estabilidade dos componentes permite um debridamento agressivo de partes moles, inclusive ressecção completa da cápsula articular e ligamentos colaterais se isso for necessário para o controle do processo infeccioso.<sup>8</sup>

Contraindicações relativas seriam pacientes com menos de 75 anos em que a estabilidade possa ser obtida com implantes não constrictos.<sup>7</sup>

### Técnica cirúrgica

Usamos uma incisão de pele mediana no joelho e uma via parapatelar medial transquadrípital de rotina. A desinserção completa dos colaterais lateral e medial pode ser feita caso se

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8598494>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8598494>

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