



## Artigo Original

# Artrodese lombar intersomática anterior por via única – Complicações e resultados perioperatórios<sup>☆</sup>

Rodrigo Amaral<sup>a</sup>, Ronaldo Ferreira<sup>a</sup>, Luis Marchi<sup>a,\*</sup>, Rubens Jensen<sup>a</sup>,  
João Nogueira-Neto<sup>a</sup> e Luiz Pimenta<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Instituto de Patologia da Coluna (IPC), São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> University of California San Diego (UCSD), San Diego, Estados Unidos

### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 18 de agosto de 2016

Aceito em 6 de setembro de 2016

On-line em xxx

Palavras-chave:

Coluna vertebral

Fusão espinal

Artrodese

Vértebras lombares

### R E S U M O

**Objetivos:** Historicamente, a fusão intersomática lombar anterior (ALIF) esteve relacionada a altas taxas de complicações intraoperatórias e eventos adversos relacionados aos dispositivos intercorporais. Nas últimas décadas, ocorreram ajustes técnicos que propiciaram o surgimento de *cages* mais adequadas. Este estudo teve como objetivo avaliar as complicações e eficácia do uso de via única por mini-ALIF com uso de *cage* autobloqueante.

**Métodos:** Estudo retrospectivo de centro único. Critérios de inclusão: mini-ALIF retroperitoneal para a fusão de nível único (L5S1); *cage* autobloqueante; DDD/estenose e espondilolistese de baixo grau (grau I). Critérios de exclusão: suplementação posterior; fusão/artroplastia prévia. Foram analisados dados de cirurgia, complicações intra e perioperatórias relacionadas ao acesso cirúrgico e ao dispositivo intersomático.

**Resultados:** Foram incluídos 87 casos, todos no nível lombar distal. Mediana de tempo cirúrgico: 90 min; mediana de perda sanguínea: 100 mL. A mediana do tempo de internação na UTI foi zero dia; a mediana de internação hospitalar foi de um dia. Dez casos (11,5%) apresentaram eventos adversos, quatro maiores (4,6%; sangramento de 3 L; TVP; hematoma retroperitoneal; hérnia incisional) e sete menores (8%; lesão de peritônio; lesão vascular menor; ocorrências relacionadas ao implante). Nenhum caso de ejaculação retrógrada foi observado. Houve melhoria em dor, restrição física e qualidade de vida ( $p < 0,001$ ).

**Conclusões:** O procedimento mini-ALIF feito em um único nível distal lombar apresentou baixas taxas de eventos adversos intra e perioperatórios, tanto quanto à abordagem e ao dispositivo, reduzida estada hospitalar e bons resultados clínicos perioperatórios.

© 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/>).

<sup>☆</sup> Trabalho desenvolvido no Instituto de Patologia da Coluna (IPC), São Paulo, SP, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [marchi@patologiadacoluna.com.br](mailto:marchi@patologiadacoluna.com.br) (L. Marchi).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2016.09.006>

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/>).

## Stand-alone anterior lumbar interbody fusion – Complications and perioperative results

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Spine  
Spinal fusion  
Arthrodesis  
Lumbar vertebrae

**Objectives:** Historically, anterior lumbar interbody fusion (ALIF) was related to high rates of intraoperative complications and adverse events related to interbody devices. In recent decades, there have been technical adjustments and cages that are more suitable have emerged. The aim of this study is to evaluate the efficacy and complication rate of the use of stand-alone mini-ALIF using self-locking cage.

**Methods:** Retrospective single center study. Inclusion criteria: retroperitoneal mini-ALIF for single-level fusion (L5S1); self-locking cage; DDD/stenosis and grade I spondylolisthesis. Exclusion criteria: additional supplementation, previous fusion/arthroplasty. Endpoints: surgery data, intraoperative and perioperative adverse events related both to surgical access and to the intersomatic device.

**Results:** Eighty-seven cases were enrolled. Median surgical time was 90 min; median blood loss was 100 mL. The median length of stay in the ICU was zero days; median hospital stay was one day. Ten cases had an adverse event (11.5%): four major adverse events (4.6%; 3 L bleeding; DVT; retroperitoneal hematoma; incisional hernia), and seven minor (8%; peritoneum injury; minor vascular injury; events related to the cage). No cases of retrograde ejaculation were observed. There was improvement in pain, physical restriction, and quality of life ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** The mini-ALIF procedure performed for single-level fusion at the distal lumbar level demonstrated low adverse event rates related to both the surgical approach and to the intersomatic device, with reduced hospital stay and satisfactory perioperative clinical results.

© 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

A artrodese intersomática lombar pode ser feita por diferentes acessos (anterior, anterolateral, lateral, transforaminal e posterior). As vantagens da abordagem anterior (*anterior lumbar interbody fusion*, ALIF) incluem a possibilidade de reexpansão do espaço discal, recuperação da lordose lombar, descompressão indireta, prevenção de dano às estruturas posteriores (muscular paravertebral e osseoligamentar) e redução de morbidade e dor perioperatória imediata.<sup>1-5</sup>

A técnica de fusão lombar intersomática por via anterior foi usada inicialmente por Burns<sup>6</sup> e Capner,<sup>7</sup> desenvolvida como uma das técnicas predominantes para o tratamento da dor lombar discogênica. Historicamente, o ALIF foi relacionado a altas taxas de complicações intraoperatórias, devido à via transperitoneal e eventos adversos relacionados com os dispositivos de fusão, por falta de cages adequados.<sup>8-10</sup>

Recentemente, com adequações de técnicas de acesso cirúrgico e dispositivos intersomáticos mais adequados, tem sido possível obter taxas de complicações satisfatórias e altas taxas de fusão.<sup>11</sup> Assim, pode ser vantajoso fazer a artrodese com cages adequados somente por via anterior menos traumática.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar as complicações e os resultados perioperatórios de cirurgia de fusão

intersomática por via única anterior por mini-ALIF com o uso de cage autobloqueante em nível L5S1.

## Material e métodos

Estudo retrospectivo com dados coletados prospectivamente em um único centro. Foi submetido ao e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (52909516.3.0000.5551). Foram selecionados pacientes submetidos à técnica de ALIF de 2009-2016 por uma mesma equipe de cirurgia de coluna. Inclusão: mini-ALIF retroperitoneal para a fusão de nível único; cage ALIF autobloqueante; doença discal degenerativa (DDD; com ou sem estenose) ou espondilolistese de baixo grau (grau I). Exclusão: suplementação adicional posterior ou anterior; fusão/artroplastia prévia; cages com angulação maior do que 15 graus de lordose.

As cirurgias foram feitas com acesso via retroperitoneal por cirurgões de coluna sêniores com formação em cirurgia geral, sem a participação obrigatória de um cirurgião de acesso. Foram analisados dados relacionados à cirurgia e taxa de revisão. Foram avaliadas também as complicações gerais e relacionadas ao dispositivo com até 3 meses do procedimento: fratura de placa terminal, migração ou deslocamento do dispositivo. Os desfechos secundários foram os resultados clínicos avaliados por meio de questionários: EVA (escala visual analógica) para dor nas costas e nas pernas e ODI

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8598809>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8598809>

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