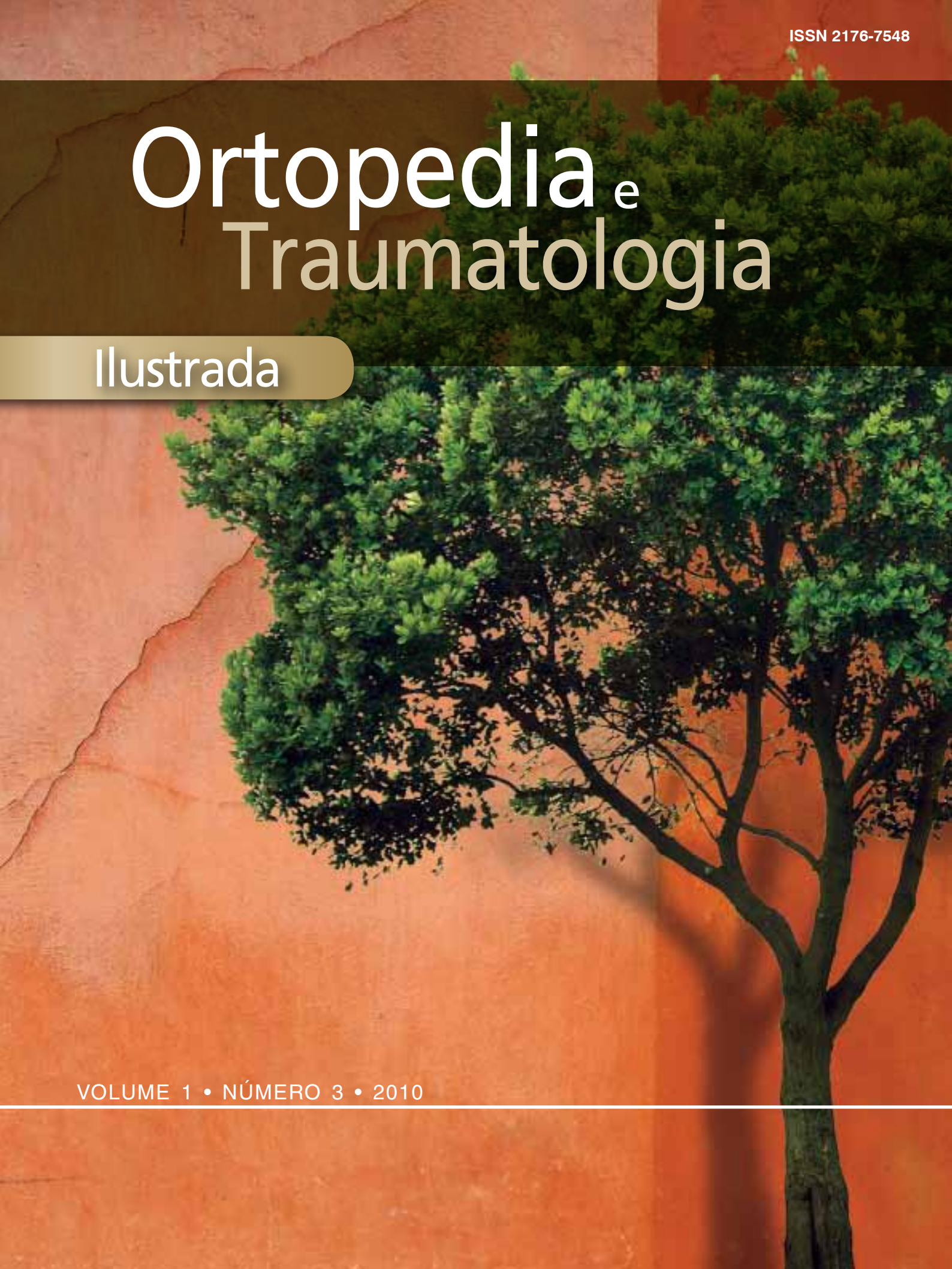


# Ortopedia<sup>e</sup> Traumatología

Ilustrada

VOLUME 1 • NÚMERO 3 • 2010



# Artrosil

lisinato de cetoprofeno

O cetoprofeno com propriedades que fazem a diferença<sup>1,2</sup>

- Atividade **analgésica, anti-inflamatória e antipirética** superiores em doses correspondentes<sup>1,2</sup>
- **Melhor absorção** e biodisponibilidade<sup>1</sup>
- **Altamente solúvel**<sup>1</sup>
- **Maior tolerabilidade**<sup>1,2</sup>



### Posologia:<sup>3</sup>

320 mg: 1 vez ao dia

160 mg: 2 vezes ao dia

**Contraindicações:** Hipersensibilidade a quaisquer componentes de sua fórmula. **Interações medicamentosas:** Devido à elevada ligação de cetoprofeno com proteínas plasmáticas, é necessário reduzir a dosagem de anticoagulantes, fenitoínas ou sulfamidas quando administrados concomitantemente.<sup>3</sup>

**Referências bibliográficas:** 1. PELOGGIA CCN. et al. Avaliação da eficácia terapêutica e da tolerância do antiinflamatório lisinato de cetoprofeno, na fórmula cápsulas. RBM - Rev. Bras. Med, 57(6): 617-24; 2000. 2. DI MURIA GV et al. Ketoprofen-lys: a clinical study and evaluation in 80 cases. Algologia, 1:127-40; 1982. 3. Bula do produto: ARTROSIL (lisinato de cetoprofeno). MS – 1.0573.0128.

**ARTROSIL**, lisinato de cetoprofeno. MS – 1.0573.0128. **Indicações:** Artrose, coxartrose, espondiloartrose, artrite reumatoide, bursite, flebite e tromboflebite superficial, contusão, entorse, luxação, distensão muscular. **Contraindicações:** ÚLCERA PÉPTICA NA FASE ATIVA, ANAMNESE POSITIVA DE ÚLCERA PÉPTICA RECORRENTE, DISPEPSIA CRÔNICA, GASTRITE, INSUFICIÊNCIA RENAL GRAVE, LEUCOPENIA E PLAQUETOPENIA, GRAVE DISTÚRBO DE HEMOCOAGULAÇÃO. HIPERSENSIBILIDADE A QUAISQUER COMPONENTES DE SUA FÓRMULA. EXISTE A POSSIBILIDADE DE HIPERSENSIBILIDADE CRUZADA COM ÁCIDO ACETILSALICÍLICO OU OUTROS FARMACOS ANTI-INFLAMATORIOS NÃO-ESTEROIDAIAS, PORTANTO, O CETOPROFENO NÃO DEVE SER ADMINISTRADO A PACIENTES NOS QUAIS O ÁCIDO ACETILSALICÍLICO OU OUTROS FARMACOS ANTI-INFLAMATORIOS NÃO-ESTEROIDAIAS TENHAM PROVOCADO SINTOMAS DE ASMA, RINITE, URTICÁRIA. O USO DE LISINATO DE CETOPROFENO É CONTRAINDICADO DURANTE O PRIMEIRO E O ÚLTIMO TRIMESTRE DE GESTAÇÃO, POIS PODE CAUSAR HIPERTENSAO PULMONAR E TOXICIDADE RENAL NO FETO. CARACTERÍSTICA COMUM AOS INIBIDORES DA SÍNTESE DE PROSTAGLANDINAS. PODE TAMBÉM LEVAR AO AUMENTO DO TEMPO DE SANGRAMENTO DAS GESTANTES E FETOS E CONSEQUENTEMENTE EVENTUAIS MANIFESTAÇÕES HEMORRÁGICAS NO RECÉM-NASCIDO. HA RISCO DE RETARDAR O TRABALHO DE PARTO. **Precauções:** O USO DE CETOPROFENO EM PACIENTES COM ASMA BRÔNQUICA OU COM DIÁTESES ALÉRGICAS PODE PROVOCAR UMA CRISE ASMÁTICA. EM PACIENTES COM FUNÇÃO RENAL COMPROMETIDA, A ADMINISTRAÇÃO DE CETOPROFENO DEVE SER EFETUADA COM PARTICULAR CAUTELA LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO A ELIMINAÇÃO ESSENCIALMENTE RENAL DO FÁRMACO. EMBORA NÃO TENHA SIDO OBSERVADA EXPERIMENTALMENTE TOXICIDADE EMBRIOFETAL COM CETOPROFENO NAS DOSES PREVISTAS PARA USO CLÍNICO, A ADMINISTRAÇÃO EM MULHERES GRAVIDAS, DURANTE A AMAMENTAÇÃO OU NA INFÂNCIA NÃO É RECOMENDADA. **Interações medicamentosas:** Devido à elevada ligação de cetoprofeno com proteínas plasmáticas, é necessário reduzir a dosagem de anticoagulantes, fenitoínas ou sulfamidas quando administrados concomitantemente. O uso com ácido acetilsalicílico reduz o nível sérico de cetoprofeno e aumenta o risco de distúrbios gastrintestinais. No caso da administração com lítio há aumento de seu nível sérico podendo levar à intoxicação. Foi observado aumento da toxicidade do metotrexato em decorrência da diminuição de seu "clearance" renal. A probenecida reduz as perdas de cetoprofeno e aumenta seu nível sérico. A metoclopramida reduz a biodisponibilidade do cetoprofeno e pode ocorrer uma pequena redução de sua absorção no uso simultâneo com hidróxidos de magnésio ou alumínio. **Reações adversas:** ASSIM COMO COM OUTROS ANTI-INFLAMATORIOS NÃO-ESTEROIDAIAS, PODEM OCORRER DISTÚRBIOS TRANSITÓRIOS. NO TRATO GASTRINTESTINAL, TAIS COMO GASTRALGIA, NAUSEA, VÔMITO, DIARRÉIA E FLATULÊNCIA. EXCEPCIONALMENTE FORAM OBSERVADAS HEMORRÁGIA GASTRINTESTINAL, DISCINESIA TRANSITÓRIA, ASTENIA, CEFALÉIA, SENSAÇÃO DE VERTIGEM E EXANTEMA CUTÂNEO. O PRODUTO PODE SER TOMADO ÀS REFEIÇÕES OU COM LEITE. A FIM DE EVITAR POSSÍVEIS DISTÚRBIOS GASTRINTestinais. **Posologia:** ARTROSIL 160 mg: Uma cápsula duas vezes ao dia durante ou após às refeições. A duração do tratamento deve ser a critério médico. ARTROSIL 320 mg: Uma cápsula ao dia durante ou após às refeições. A duração do tratamento deve ser a critério médico. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. AO PERSISTIREM OS SINTOMAS O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

Material produzido em janeiro/2010.

BU 08  
SAP 4057006 (A) 02/09

 **CAC**  
Central de  
atendimento  
a clientes  
**0800 701 6900**  
cac@ache.com.br  
8:00 h às 17:00 h (seg. a qui.)  
8:00 h às 12:00 h (sex.)

MATERIAL TÉCNICO-CIENTÍFICO EXCLUSIVO À CLASSE MÉDICA.

**achē**

# Sumário

## Ortopedia e Traumatologia

Ilustrada


### EDITORES

Alberto Cliquet Júnior  
Helton Luiz Aparecido Defino

### CORPO EDITORIAL

Américo Zoppi Filho  
Antonio Carlos Shimano  
Antonio Egidio de Carvalho Júnior  
Celso Herminio Ferraz Picado  
Cláudio Henrique Barbieri  
Claudio Santili  
Cleber Antonio Jansen Paccola  
Edgard Eduard Engel  
Élcio Landim  
Fábio Ferraz do Amaral Ravaglia  
Gilberto Francisco Brandão  
Heitor José Rizzardo Ulson  
João Batista de Miranda  
José Batista Volpon  
Kevin A. Raskin  
Marco Antonio Almeida Matos  
Maurício Etchebehere  
Mauricio Kfuri Junior  
Mauro Duarte Caron  
Nilton Mazzer  
Osvandré Lech  
Philippe Neyret  
Rodrigo Castro de Medeiros  
Roger Badet  
Rogério Teixeira da Silva  
Romeu Krause  
Sérgio Daher  
Sérgio Rocha Piedade  
William Dias Belangero

Publicação editada por

 Atha Comunicação & Editora

Criação, Diagramação e Produção Gráfica  
Rua Machado Bittencourt, 190 - 4º andar - Conj. 410  
Cep: 04044-000 - São Paulo - SP  
Tel: (11) 5087-9502 - Fax: (11) 5579-5308  
e-mail: 1atha@uol.com.br

O conteúdo dos artigos publicados não reflete necessariamente a opinião da Revista Ortopedia e Traumatologia Ilustrada

## Osteotomia de lateralização e distalização do trocânter maior..... 79

Flávio Luís Garcia, Celso Hermínio Ferraz Picado, Luís Philippe Cardinali

## Doença de Scheuermann: técnica de ponte para correção da cifose torácica ..... 85

Helton Luiz Aparecido Defino, Carlos Fernando Pereira da Silva Herrero

## Correção de falha retinacular pós “release” lateral de patela ..... 92

Marco Antonio Schueda, Cristiano Grimm Menegazzo, Claudécir Evandro Gambeta, Marcelo Kodja Daguer, Ademar Stimamiglio Jr.

## Trocleoplastia femoropatelar: fixação com parafusos de Hebert ..... 98

Marco Antonio Schueda, Marcelo Kodja, Ademar Stimamiglio Junior, Ítalo Pires Farias, Walter Max Heinig Neto



APOIO





# Grandes paixões surgem através da confiança

## Eficácia em casos de afecções músculo-esqueléticas<sup>1</sup>

*Superioridade ao diclofenaco<sup>1</sup>*

*As vibrações do US (fonoforese)  
não alteram os princípios ativos<sup>2</sup>*

## Eficácia em casos de contusões e traumas agudos<sup>1</sup>

*Aerosol com aroma de chá verde<sup>3</sup>*

*Tratamento de lesões musculares e entorses<sup>1</sup>*



**Referências Bibliográficas:** 1) BRANDÃO DC. et al. Estudo fase III, duplo-cego, aleatório, comparativo para avaliar a eficácia e tolerabilidade da *Cordia verbenacea* e do diclofenaco dietilamônio, em pacientes portadores de contusões, entorses, traumas e lesões musculares, com início inferior a 24 horas. Revista Brasileira de Medicina, 63(8) 408-15; 2005. 2) OLIVEIRA JÚNIOR EM. et al. Estudo piloto de avaliação da influência do ultra-som na estabilidade do alfa-humuleno e trans-cariofileno presentes no fitomedicamento antiinflamatório, creme de *Cordia verbenacea* 5mg/g. Med Reabil, 25(2): 50-4; 2006. 3) Bula do produto: ACHEFLAN (*Cordia Verbenacea* DC 5mg). MS - 1.0573.0341

**INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO: ACHEFLAN.** *Cordia verbenacea* DC. MS - 1.0573.0341. **Indicações:** ACHEFLAN é indicado nas seguintes situações: endinites, afecções músculo-esqueléticas associadas à dor e inflamação, como dor miofascial (como dorsalgia e lombalgia), em quadros inflamatórios dolorosos associados a traumas de membros, entorses e contusões. **Contra-indicações:** ACHEFLAN É CONTRA-INDICADO NAS SEGUINTE SITUAÇÕES: INDIVÍDUOS SENSÍVEIS A *CORDIA VERBENACEA* DC. OU A QUALQUER COMPONENTE DA FÓRMULA. OCORRÊNCIA DE SOLUÇÕES DE CONTINUIDADE (FERIDAS, QUEIMADURAS, LESÕES INFECCIONADAS, ETC). **Advertências:** ACHEFLAN É PARA USO EXTERNO E NÃO DEVE SER INGERIDO. NÃO DEVE SER UTILIZADO ASSOCIADO A OUTROS PRODUTOS DE USO TÓPICO. RARAMENTE PODE CAUSAR AUMENTO DA SENSIBILIDADE LOCAL. TESTES REALIZADOS EM ANIMAIS INDICAM QUE ACHEFLAN NÃO APRESENTA ATIVIDADE IRRITANTE NA MUCOSA OCULAR. ENTRETANTO, RECOMENDA-SE LAVAR ABUNDANTEMENTE O LOCAL COM ÁGUA EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS. **Uso em idosos, crianças e outros grupos de risco:** não existe experiência clínica sobre o uso de ACHEFLAN em idosos, crianças abaixo de 12 anos, gestantes e lactantes. **Gravidez e lactação:** categoria de risco na gravidez C: Não foram realizados estudos em animais prenhes e nem em mulheres grávidas. "ESTE MEDICAMENTO NÃO DEVE SER UTILIZADO DURANTE A GESTAÇÃO OU AMAMENTAÇÃO SEM ORIENTAÇÃO MÉDICA". **Interações medicamentosas:** não houve relato de interação medicamentosa nos estudos conduzidos para avaliação do ACHEFLAN. Entretanto sua associação a outros fármacos deverá ser avaliada pelo médico. **Reações adversas:** O USO DE ACHEFLAN NÃO ESTÁ ASSOCIADO A RELATO DE REAÇÕES ADVERSAS. RARAMENTE PODE CAUSAR AUMENTO DA SENSIBILIDADE LOCAL. "ATENÇÃO: ESTE É UM MEDICAMENTO NOVO E, EMBORA AS PESQUISAS TENHAM INDICADO EFICÁCIA E SEGURANÇA ACEITÁVEIS PARA COMERCIALIZAÇÃO, EFEITOS INDESEJÁVEIS E NÃO CONHECIDOS PODEM OCORRER. NESTE CASO, INFORME SEU MÉDICO." **Posologia:** aplicação tópica, sobre a pele íntegra, de 8 em 8 horas. A duração do tratamento varia conforme a afecção que se pretende tratar. Nos ensaios clínicos a duração do tratamento variou entre 1 a 2 semanas podendo ser prolongado até 4 semanas.

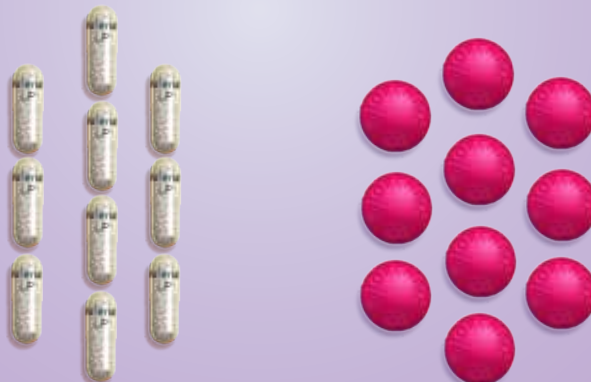
Farmacêutico Responsável: Dr. Wilson R. Farias CRF-SP n° 9555. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** MB\_09 CPD 2220603(A) Creme / MB\_09 CPD 2026102(D) Aerosol

**Contra-indicações:** Indivíduos sensíveis a *Cordia verbenacea* DC. ou a qualquer componente da fórmula.  
**Interações medicamentosas:** Não houve relato de interação medicamentosa nos estudos conduzidos para avaliação do Acheflan.

# Biofenac

## diclofenaco sódico

As embalagens de Biofenac 50 e Biofenac LP são 10.



CAC  
Central de  
atendimento  
a clientes  
0800 701 6900  
cac@ache.com.br  
8:00 h às 17:00 h (seg. a qui.)  
8:00 h às 12:00 h (sex.)

\*Biofenac 100mg com 10 cápsulas - PMC 18% \*\*Biofenac 50mg com 10 comprimidos revestidos - PMC 18%

**INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO: BIOFENAC / BIOFENAC LP, diclofenaco sódico.** MS – 1.0573.0140. **INDICAÇÕES:** Doenças reumáticas inflamatórias e degenerativas. Síndromes dolorosas da coluna vertebral. Reumatismo extra-articular. Processos inflamatórios e dolorosos de origem não-reumática desde que o germe causal seja concomitantemente tratado e edemas pós-traumáticos e pós-operatórios. Dismenorréia primária ou anexite. **CONTRA-INDICAÇÕES:** **BIOFENAC:** Crianças abaixo de 14 anos, com exceção de casos de artrite juvenil crônica. Hipersensibilidade a quaisquer dos componentes de sua fórmula. Pacientes que apresentem úlcera péptica, asma, rinite aguda ou urticária induzidas por AINES. Discrasia sanguínea, trombocitopenias, distúrbios da coagulação sanguínea, insuficiência cardíaca, hepática ou renal graves. **BIOFENAC LP:** Crianças abaixo de 14 anos, com exceção de casos de artrite juvenil crônica. Hipersensibilidade a quaisquer dos componentes de sua fórmula. Pacientes que apresentem úlcera péptica. Pacientes nos quais o ácido acetilsalicílico ou outros medicamentos inibidores da atividade da prostaglandina-sintetase induzam síndrome de asma, rinite aguda ou urticária. Discrasia sanguínea, trombocitopenias, distúrbios da coagulação sanguínea, insuficiência cardíaca, hepática ou renal graves. **CAUTELAS E ADVERTÊNCIAS:** São necessários o diagnóstico preciso e o acompanhamento cuidadoso de pacientes com sintomas indicativos de afecção gastrointestinal, história progressiva de úlcera gástrica ou intestinal, colite ulcerativa, doença de crohn ou a constatação de distúrbios do sistema hematopoiético ou da coagulação sanguínea assim como portadores de insuficiência das funções renal, hepática ou cardíaca. **BIOFENAC / BIOFENAC LP** pode inibir temporariamente a agregação plaquetária. Deve-se ter precaução especial em pacientes idosos debilitados ou naqueles com baixo peso corpóreo. Durante tratamentos prolongados com **BIOFENAC / BIOFENAC LP**, devem ser realizados por medida de precaução, exames periódicos do quadro hematológico e das funções hepática e renal. Não ingerir bebidas alcoólicas durante o tratamento com **BIOFENAC / BIOFENAC LP**. **BIOFENAC LP:** **ATENÇÃO DIABÉTICOS: CONTÉM AÇÚCAR. GRAVIDEZ E LACTAÇÃO:** **BIOFENAC** somente deve ser empregado durante a gravidez quando houver indicação formal, utilizando-se a menor dose eficaz. Pela possibilidade de ocorrer inércia uterina e/ou fechamento prematuro do canal arterial, essa orientação aplica-se particularmente, aos três últimos meses de gestação. **Lactantes sob tratamento não devem amamentar. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** Quando administrado concomitantemente com preparações contendo lítio ou digoxina, **BIOFENAC** pode elevar a concentração plasmática destes. Alguns agentes anti-inflamatórios não-esteroidais são responsáveis pela inibição da ação de diuréticos. O tratamento concomitante com diuréticos poupadores de potássio pode estar associado à elevação dos níveis séricos de potássio, sendo necessário o controle periódico destes níveis. A administração concomitante de glicocorticóides e agentes anti-inflamatórios não-esteroidais pode predispor à ocorrência de reações adversas do sistema gastrointestinal. O tratamento por via oral com dois ou mais anti-inflamatórios não-esteroidais pode acarretar reações secundárias. A biodisponibilidade do diclofenaco é reduzida pelo ácido acetilsalicílico e vice-versa quando ambos são administrados concomitantemente. Cuidado deve ser tomado quando esta medicação for administrada menos de 24 horas antes ou depois do tratamento com metotrexato, pois a concentração sérica desta droga pode se elevar e sua toxicidade ser aumentada. Pode ocorrer um aumento da nefrotoxicidade da ciclosporina por efeitos dos agentes anti-inflamatórios sobre as prostaglandinas renais. **BIOFENAC:** Como precaução, recomenda-se a realização de exames laboratoriais periódicos, quando anticoagulantes forem administrados em conjunto para aferir se o efeito anticoagulante desejado está sendo mantido. **BIOFENAC LP:** Ensaios clínicos realizados em pacientes diabéticos mostram que **BIOFENAC LP** não interage com substâncias anti-diabéticas de uso oral. **REAÇÕES ADVERSAS:** Epigastria, distúrbios gastrointestinais, cefaléia, tontura ou vertigem. "Rash" ou erupções cutâneas. Elevação dos níveis séricos das enzimas aminotransferases (TGO e TGP). Pacientes que sentirem tonturas ou outros distúrbios do sistema nervoso central devem ser advertidos para não operarem maquinaria perigosa ou dirigirem veículos motorizados. **BIOFENAC** é um medicamento. Durante seu uso, não dirija veículos ou opere máquinas, pois sua agilidade e atenção podem estar prejudicadas. **POSOLOGIA: BIOFENAC:** Recomenda-se iniciar a terapêutica com a prescrição de 100 a 150mg ao dia. Em casos menos severos, bem como terapia a longo prazo, 50 a 100mg ao dia são suficientes. A dose diária deve ser prescrita em duas a três tomadas. Na dismenorréia primária, a dose inicial é de 50 a 100mg ao dia. **BIOFENAC LP:** Administrar uma cápsula a cada 24 horas. Quando os sintomas forem mais pronunciados durante a noite ou pela manhã, **BIOFENAC LP** deverá ser administrado preferencialmente à noite. As cápsulas devem ser ingeridas inteiras, sem mastigar com um pouco de líquido, antes das refeições. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.** MS – 1.0573.0140. Material técnico científico de distribuição exclusiva à classe médica - Documentação Científica e informações adicionais estão à disposição da classe médica, mediante solicitação.

Referência Bibliográfica: 1) Fonte: ABCFARMA, nº 224: pág. 34; abril, 2010.

Mai/2010

# ARTROLIVE

sulfato de glicosamina e sulfato de condroitina



Melhora de sintomas articulares a longo prazo.<sup>1</sup>

## Diminuição da dor<sup>2</sup>

- Ajuda na recuperação da rigidez articular.<sup>2</sup>

## Glicosamina

- Estimula a síntese de proteoglicanos.<sup>3</sup>
- Efeito anti-inflamatório.<sup>3</sup>

## Condroitina

- Estimula a síntese de hialuronato e proteoglicanos.<sup>3</sup>



**Contraindicação:** pacientes que apresentem hipersensibilidade a quaisquer componentes de sua fórmula.  
**Interação medicamentosa:** é recomendável que pacientes diabéticos monitorem seus níveis sanguíneos de glicose mais frequentemente durante o tratamento com Artrolive.<sup>4</sup>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: 1) PAVELKA K. et al. Glucosamine sulfate use and delay of progression of knee osteoarthritis: a 3-year, randomized, placebo-controlled, double-blind study. Arch. Intern. Med. 162:2113-23; 2002. 2) REGINSTER J. et al. Naturocetic (glucosamine and chondroitin sulfate) compounds as structure-modifying drugs in the treatment of osteoarthritis. Curr. Opin. Rheumatol, 15: 651-55; 2003. 3) Seda H & Seda AC. Osteoartrite. Reumatologia –Diagnóstico e Tratamento, 289-307; 2001. 4) Bula do produto: ARTROLIVE (sulfato de glicosamina / sulfato de condroitina). MS - 1.0573.028.

**INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO:** ARTROLIVE. sulfato de glicosamina + sulfato de condroitina. MS – 1.0573.0286. **INDICAÇÕES:** ARTROLIVE é indicado para osteoartrite, osteoartrose ou artrose em todas as suas manifestações. **CONTRA-INDICAÇÕES:** ARTROLIVE É CONTRA-INDICADO EM PACIENTES QUE APRESENTEM HIPERSENSIBILIDADE A QUAISQUER DOS COMPONENTES DE SUA FÓRMULA; GRAVIDEZ E LACTAÇÃO. **PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS:** SÃO NECESSÁRIOS O DIAGNÓSTICO PRECISO E O ACOMPANHAMENTO CUIDADOSO DE PACIENTES COM SINTOMAS INDICATIVOS DE AFECÇÃO GASTROINTESTINAL, HISTÓRIA PROGRESSA DE ÚLCERA GÁSTRICA OU INTESTINAL, DIABETES MELLITUS, OU A CONSTATAÇÃO DE DISTÚRBIOS DO SISTEMA HEMATOPOIÉTICO OU DA COAGULAÇÃO SANGÜINEA ASSIM COMO PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA DAS FUNÇÕES RENAL, HEPÁTICA OU CARDÍACA. SE OCORRER EVENTUALMENTE ULCERAÇÃO PÉPTICA OU SANGRAMENTO GASTROINTESTINAL EM PACIENTES SOB TRATAMENTO, A MEDICAÇÃO DEVERÁ SER SUSPESA IMEDIATAMENTE. DEVIDO À INEXISTÊNCIA DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL, ARTROLIVE NÃO ESTÁ INDICADO PARA SER UTILIZADO DURANTE A GRAVIDEZ. NÃO EXISTEM INFORMAÇÕES SOBRE A PASSAGEM DO MEDICAMENTO PARA O LEITE MATERNO SENDO DESACONSELHADO SEU USO NESSAS CONDIÇÕES E AS LACTANTES SOB TRATAMENTO NÃO DEVEM AMAMENTAR. PODE OCORRER FOTOSSENSIBILIZAÇÃO EM PACIENTES SUSCETÍVEIS, PORTANTO PACIENTES COM HISTÓRICO DE FOTOSSENSIBILIDADE A OUTROS MEDICAMENTOS DEVEM EVITAR SE EXPOR À LUZ SOLAR. FORAM DESCRITOS NA LITERATURA, ALGUNS CASOS DE HIPERTENSÃO SISTÓLICA REVERSÍVEL, EM PACIENTES NÃO PREVIAMENTE HIPERTENSOS, NA VIGÊNCIA DO TRATAMENTO COM GLICOSAMINA E CONDROITINA. PORTANTO, A PRESSÃO ARTERIAL DEVE SER VERIFICADA PERIODICAMENTE DURANTE O TRATAMENTO COM ARTROLIVE. FORAM RELATADOS POUCOS CASOS DE PROTEINÚRIA LEVE E AUMENTO DA CREATINÍFOSFOQUINASE (CPK) DURANTE TRATAMENTO COM GLICOSAMINA E CONDROITINA, QUE VOLTARAM AOS NÍVEIS NORMAIS APÓS INTERRUPTÃO DO TRATAMENTO. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** O tratamento concomitante com antiinflamatórios não-esteroidais pode incorrer no agravamento de reações adversas do sistema gastrointestinal, sendo recomendado um acompanhamento médico mais rigoroso nesses casos. Alguns autores da literatura médica descrevem que o uso de glicosamina e condroitina pode incorrer em um aumento da resistência à insulina, porém, esses estudos foram realizados com doses muito superiores às indicadas na terapêutica clínica normal e sua validade ainda é discutida por vários outros autores. Estudos recentes demonstraram que a associação condroitina e glicosamina, quando empregada em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo II, não levou a alterações no metabolismo da glicose. Os resultados destes estudos não podem ser extrapolados para pacientes com diabetes mellitus descompensado ou não-controlado. É recomendável que pacientes diabéticos monitorem seus níveis sanguíneos de glicose mais frequentemente durante o tratamento com ARTROLIVE. O uso concomitante de ARTROLIVE com os inibidores da topoisomerase II (etoposídeo, teniposídeo e doxorubicina) deve ser evitado, uma vez que a glicosamina induziu resistência in vitro a estes medicamentos em células humanas cancerosas de cólon e de ovário. O tratamento concomitante de ARTROLIVE com anticoagulantes como o acenocumarol, dicumarol, heparina e varfarina, pode levar ao aumento das chances de sangramento, devido a alterações nos valores de INR (International Normalized Ratio). Há relato de um caso na literatura de potencialização do efeito da varfarina, com conseqüente aumento dos valores sanguíneos de INR. Portanto, o uso concomitante de ARTROLIVE com anticoagulantes orais deve levar em conta avaliações rigorosas do INR. **Reações adversas:** SISTEMA CARDIOVASCULAR: EDEMA PERIFÉRICO E TAQUICARDIA JÁ FORAM RELATADOS COM O USO DA GLICOSAMINA, PORÉM NÃO FOI ESTABELECIDO UMA RELAÇÃO CAUSAL. FORAM DESCRITOS NA LITERATURA, ALGUNS CASOS DE HIPERTENSÃO SISTÓLICA REVERSÍVEL, EM PACIENTES NÃO PREVIAMENTE HIPERTENSOS, NA VIGÊNCIA DO TRATAMENTO COM GLICOSAMINA E CONDROITINA. PORTANTO, A PRESSÃO ARTERIAL DEVE SER VERIFICADA PERIODICAMENTE DURANTE O TRATAMENTO COM ARTROLIVE. SISTEMA NERVOSO CENTRAL: MENOS DE 1% DOS PACIENTES EM ESTUDOS CLÍNICOS APRESENTARAM CEFALÉIA, INSÔNIA E SONOLÊNCIA NA VIGÊNCIA DO TRATAMENTO COM A GLICOSAMINA. **ENDÓCRINO-METABÓLICO:** ESTUDOS RECENTES DEMONSTRARAM QUE A ASSOCIAÇÃO CONDROITINA E GLICOSAMINA, QUANDO EMPREGADA EM PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO II, NÃO LEVOU A ALTERAÇÕES NO METABOLISMO DA GLICOSE. OS RESULTADOS DESTES ESTUDOS NÃO PODEM SER EXTRAPOLADOS PARA PACIENTES COM DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADO OU NÃO-CONTROLADO. É RECOMENDÁVEL QUE PACIENTES DIABÉTICOS MONITOREM SEUS NÍVEIS SANGÜÍNEOS DE GLICOSE MAIS FREQUENTEMENTE DURANTE O TRATAMENTO COM ARTROLIVE. **GASTROINTESTINAL:** NAUSEA, DISPEPSIA, VÔMITO, DOR ABDOMINAL OU EPIGÁSTRICA, CONSTIPAÇÃO, DIARRÉIA, QUEIMAÇÃO E ANOREXIA TÊM SIDO RARAMENTE DESCRITOS NA LITERATURA NA VIGÊNCIA DE TRATAMENTO COM GLICOSAMINA E CONDROITINA. **PELE:** ERITEMA, PRURIDO, ERUPÇÕES CUTÂNEAS E OUTRAS MANIFESTAÇÕES ALÉRGICAS DE PELE FORAM REPORTADAS EM ENSAIOS CLÍNICOS COM GLICOSAMINA. PODE OCORRER FOTOSSENSIBILIZAÇÃO EM PACIENTES SUSCETÍVEIS, PORTANTO PACIENTES COM HISTÓRICO DE FOTOSSENSIBILIDADE A OUTROS MEDICAMENTOS DEVEM EVITAR SE EXPOR À LUZ SOLAR. **PÓSLOGIA:** Adultos: Recomenda-se iniciar a terapêutica com a prescrição de 1 cápsula via oral 3 vezes ao dia. Como os efeitos do medicamento se iniciam em média após a terceira semana de tratamento deve-se ter em mente que a continuidade e a não-interrupção do tratamento são fundamentais para se alcançar os benefícios analgésicos e de mobilidade articular.

VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. MB 08 SAP 4056603(A) 03/10 - MB 08 SAP 4056801(D) 03/10

# OSTEOTOMIA DE LATERALIZAÇÃO E DISTALIZAÇÃO DO TROCÂNTER MAIOR

## LATERAL AND DISTAL TRANSFER OF THE GREATER TROCHANTER

Flávio Luís Garcia<sup>1</sup>

Celso Hermínio Ferraz Picado<sup>2</sup>

Luís Philippe Cardinali<sup>3</sup>

1. Professor Doutor do Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

2. Professor Associado do Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

3. Ex-residente de Cirurgia do Quadril do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Trabalho realizado no Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Endereço para correspondência:

Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP  
Av. Bandeirantes, 3900 – 11º andar  
Bairro Monte Alegre – Ribeirão Preto – SP  
CEP 14048-900

E-mail: flavio@fmrp.usp.br

cfpicado@fmrp.usp.br

### RESUMO

A transferência lateral e distal do trocânter maior é uma técnica que visa corrigir alterações biomecânicas do quadril provocadas pela posição anômala do trocânter maior, que pode ocorrer como consequência de diversas doenças que afetam o quadril durante seu desenvolvimento. Neste artigo descrevemos a técnica, suas indicações e contra-indicações.

Descritores: Quadril; Osteotomia; Biomecânica; Fêmur.

### ABSTRACT

Lateral and distal advancement of the greater trochanter is a technique designed to correct the biomechanical hip abnormalities caused by overgrowth of the greater trochanter that can occur as a consequence of several diseases affecting the hip during its development. In this article we describe this technique, indications and contraindications.

Keywords: Hip; Osteotomy; Biomechanics; Femur.

### INTRODUÇÃO

Desde que os trabalhos pioneiros de Pauwels<sup>1</sup> possibilitaram um melhor entendimento da biomecânica do quadril (Figura 1), considerável esforço vem sendo aplicado no desenvolvimento de técnicas cirúrgicas que possam restabelecer o funcionamento normal desta articulação em situações patológicas.

Quando há diminuição ou parada do crescimento longitudinal do colo femoral em combinação com o crescimento normal do trocânter maior, ocorre alteração da anatomia do fêmur proximal com encurtamento do colo femoral e elevação da extremidade proximal do trocânter maior em relação ao centro de rotação da cabeça femoral. Nesta situação a musculatura abduutora geralmente torna-se

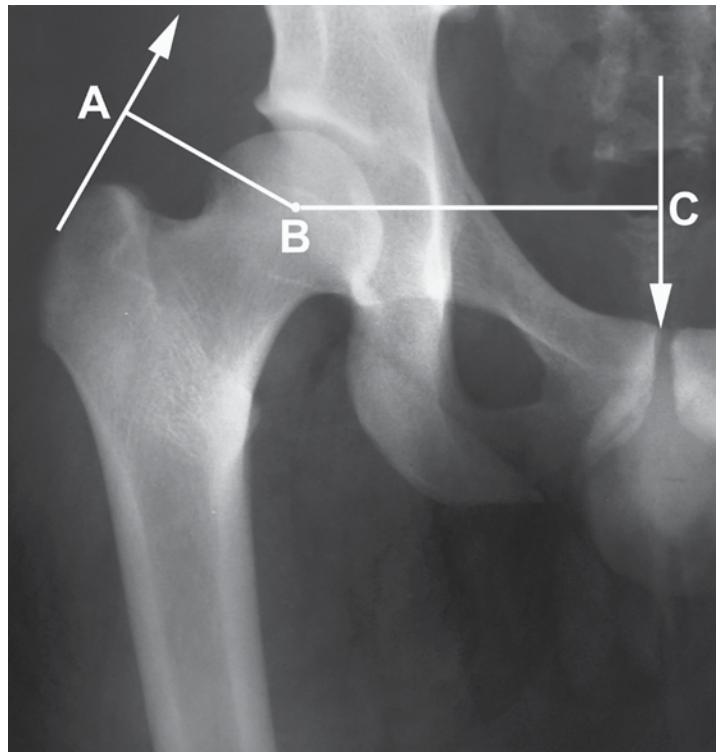


Figura 1. Forças atuantes no quadril, conforme descrito por Pauwels. O peso corporal atuando sobre o braço de alavanca BC deve ser contrabalançado pela força exercida pelos abdutores atuando sobre o braço de alavanca AB. Em quadris normais, o braço de alavanca BC é cerca de 2 a 3 vezes mais longo do que AB; esta relação é ainda maior em quadris onde há encurtamento do colo femoral, comprometendo o funcionamento da musculatura abduzora.

insuficiente pela redução da distância entre sua origem e inserção, bem como pela diminuição do seu braço de alavanca<sup>1</sup>. Além disto, o vetor resultante das linhas de forças que atuam no quadril fica mais verticalizado, aumentando a pressão sobre uma área reduzida da articulação e causando degeneração condral<sup>2,3</sup>. Em casos extremos, a elevação do trocânter maior pode ainda levar ao choque entre este e o íliaco durante a abdução, limitando o arco de movimento<sup>4</sup>.

A osteotomia de lateralização e distalização do trocânter maior foi descrita inicialmente por Jani<sup>5</sup> e tem por objetivo restabelecer a biomecânica normal do quadril, melhorando sua função, minimizando a dor e, quando possível, postergando ou dispensando a substituição protética desta articulação.

## INDICAÇÕES

As indicações incluem condições nas quais existam encurtamento do colo femoral e elevação do ápice do trocânter maior proximalmente em relação ao centro de rotação da cabeça femoral, com conseqüente insuficiência muscular abduzora<sup>6,7</sup>. Várias condições podem provocar esta situação, incluindo sequelas de artrite séptica ou de osteomielite na infância, de fraturas do fêmur proximal em crianças, de escorregamento epifisário femoral proximal, da doença de Legg-Calvé-Perthes e da displasia do desenvolvimento do quadril.



## CONTRA-INDICAÇÕES

A técnica está contra-indicada em pacientes que apresentem sinais radiológicos de osteoartrite moderada ou avançada (graus 2 e 3 de Tönnis<sup>8</sup>), onde os resultados são desfavoráveis.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

Paciente é posicionado em decúbito dorsal na mesa radiotransparente. Realiza-se uma incisão reta na face lateral do quadril, centrada no trocânter maior, com aproximadamente 10 a 12 cm. Após a incisão da fáscia lata, a porção superior do músculo vasto lateral é desinserida da região imediatamente distal ao trocânter maior. Sob controle radioscópico introduzimos um fio de Kirschner de 2 mm através da face lateral do trocânter maior direcionando-o de modo a permanecer paralelo e imediatamente abaixo da borda superior do colo femoral (Figura 2). A osteotomia é realizada com serra sagital motorizada, acompanhando o fio de Kirschner (Figura 3) e sob controle radioscópico.

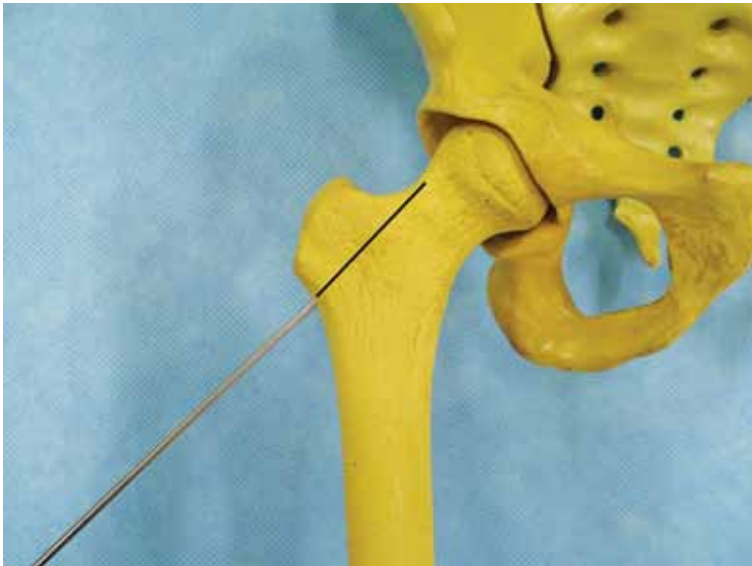


Figura 2. Passagem do fio de Kirschner pelo trocânter maior e direcionado (linha escura) imediatamente abaixo e paralelo à borda superior do colo femoral.



Figura 3. Osteotomia do trocânter maior com serra sagital. A lâmina da serra é posicionada logo acima do fio de Kirschner, que serve como guia, até completarmos a osteotomia (seta).

O trocânter maior osteotomizado é mobilizado em direção proximal e com auxílio de tesoura são desfeitas as aderências entre a superfície profunda da musculatura abduutora inserida no trocânter maior e a porção superior da cápsula do quadril. O trocânter maior é então tracionado em direção distal e lateral, sendo fixado provisoriamente com dois ou três fios de Kirschner à cortical lateral do fêmur, de modo que seu ápice esteja na altura aproximada do centro de rotação da cabeça femoral. Uma vez confirmada esta posição por radioscopia, o trocânter maior é fixado definitivamente nesta posição através de dois parafusos esponjosos de 6,5 mm de diâmetro com rosca parcial e arruelas; em pacientes pequenos, podemos utilizar alternativamente dois parafusos maleolares de 4,5 mm.

## **PÓS-OPERATÓRIO**

O paciente é instruído ao uso do andador com toque de artelhos durante as seis primeiras semanas, seguido por marcha com carga parcial de 50% do peso corporal por mais quatro a seis semanas. Após este período e mediante a confirmação radiográfica de consolidação da osteotomia, são finalmente permitidos os exercícios ativos de abdução e a carga total no membro operado.

## **COMPLICAÇÕES**

São pouco frequentes. As possíveis complicações incluem infecção, hematoma, perda da fixação, pseudartrose e bursite trocantérica provocada pela presença dos parafusos.

## **DISCUSSÃO**

A lateralização e distalização do trocânter maior favorece um melhor equilíbrio das forças que atuam no quadril, reduzindo a dor, aumentando a eficiência muscular dos abdutores, melhorando a distribuição de carga e retardando a evolução da osteoartrite do quadril<sup>6</sup>.

A lateralização do trocânter maior é descrita como um dos componentes mais importantes de qualquer cirurgia reconstrutiva do quadril<sup>4,6,9</sup>, uma vez que somente a distalização verticaliza o vetor da força abduutora e diminui o braço de alavanca abdução, aumentando a pressão sobre uma área reduzida da superfície articular. No entanto, alguns autores<sup>10-13</sup> apresentaram bons resultados somente com a distalização do trocânter maior em adolescentes e crianças com insuficiência da musculatura abduutora e limitação da abdução. Na nossa prática realizamos sempre a lateralização associada à distalização (Figura 4).

Este procedimento deve ser considerado em todo paciente cujos sintomas são decorrentes da elevação do trocânter maior acima do centro de rotação da cabeça femoral e que não apresentem acentuada diminuição do espaço articular, especialmente nos indivíduos jovens onde pretende-se restaurar a biomecânica do quadril com preservação do estoque ósseo (Figura 5).

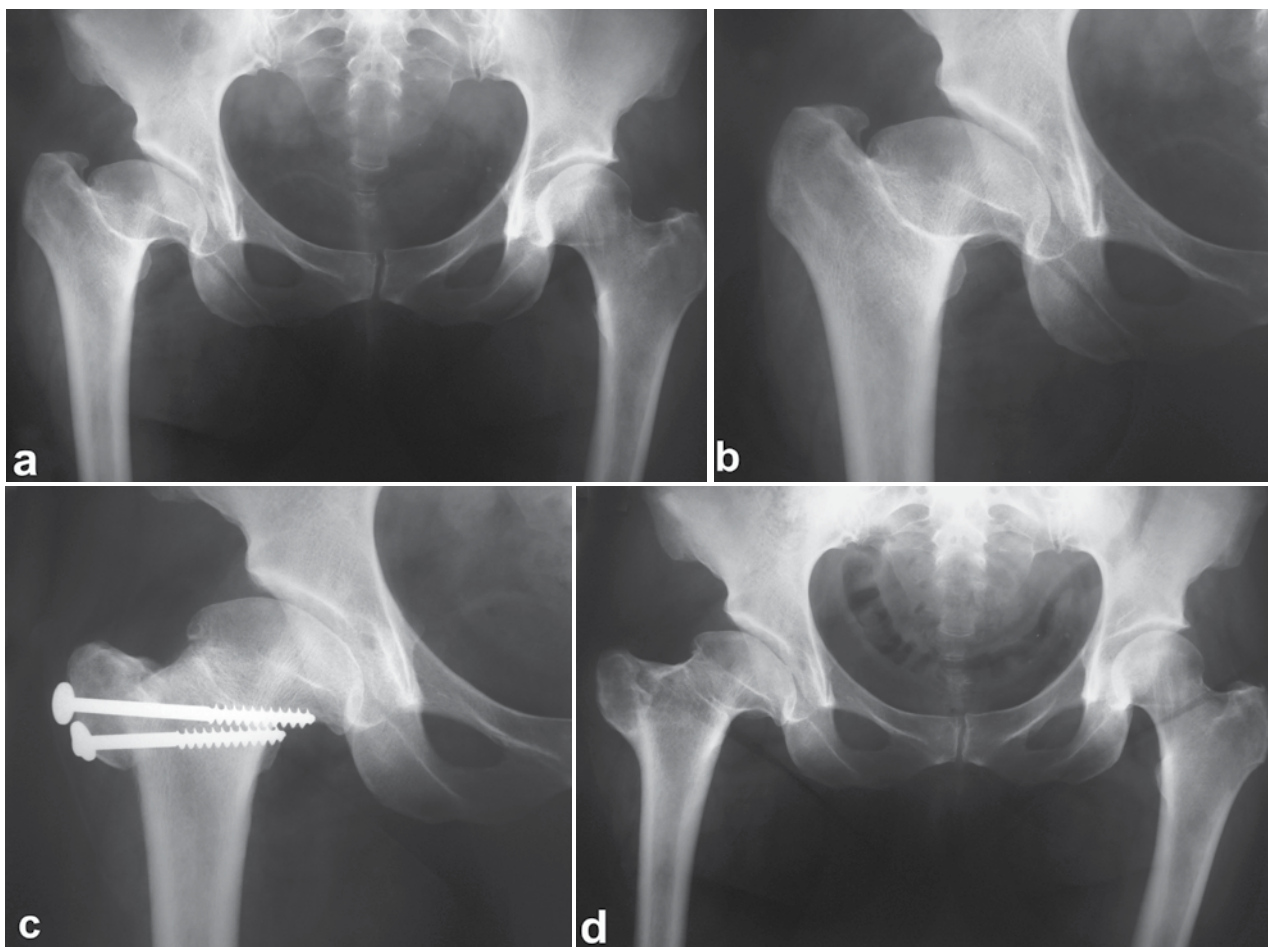


Figura 4. Paciente de 51 anos com seqüela de doença de Legg-Calvé-Perthes à direita. Radiografia da bacia (a) e do quadril (b) no pré-operatório; um mês após a osteotomia (c); 3 anos após a osteotomia (d), após a retirada do material de síntese. Observe a manutenção do espaço cartilaginoso.

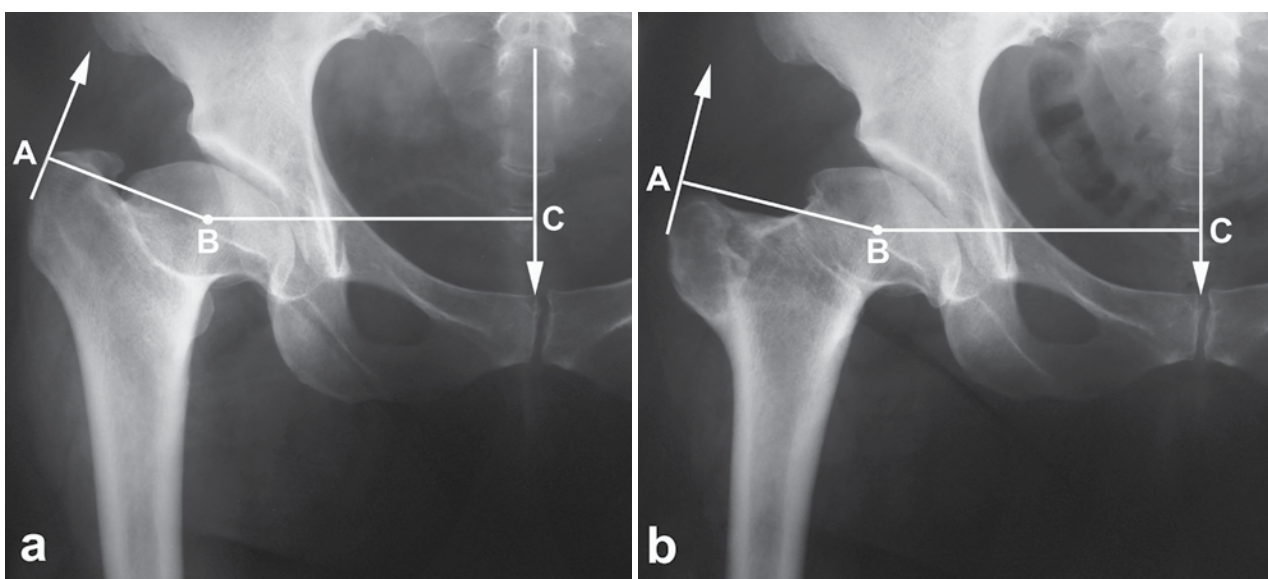


Figura 5. Mesma paciente da figura anterior, com as linhas de forças atuantes no quadril, no pré-operatório (a) e 3 anos após a osteotomia (b), demonstrando o aumento do braço de alavanca AB do mecanismo abductor.

## REFERÊNCIAS

1. Pauwels F. Basis and results of etiological therapy of osteoarthritis of the hip joint. Appendix to 9th Congress of SICOT. Med Acad. 1963;2:31.
2. Iwersen LJ, Kalen V, Eberle C. Relative trochanteric overgrowth after ischaemic necrosis in congenital dislocation of the hip. J Pediatr Orthop. 1989;9:381-385.
3. Canale ST. Osteochondrosis or Epiphysitis and Other Miscellaneous Affections. In: Campbell's Operative Orthopaedics. 10th edition. Philadelphia: Mosby, 2003:1166-1170.
4. Wagner H. Transplantation of the greater trochanter. In: Weil UH, ed. Acetabular dysplasia: skeletal dysplasias in childhood. New York: Springer-Verlag, 1978:99-102.
5. Jani L. Die entwicklung des Schenikelhalses nach der trochanter-versetzung. Arch Orthop Unfallchir. 1969;66:127-132.
6. Maquet PGJ. Lateral displacement of the greater trochanter. In: Biomechanics of the hip. New York: Springer-Verlag, 1985:134-149.
7. Bombelli R. Osteotomies. In: Structure and Function in Normal and Abnormal Hips. 3rd edition. New York: Springer-Verlag, 1993:119-167.
8. Tönnis D. Normal values of the hip joint for the evaluation of X-rays in children and adults. Clin Orthop Relat Res. 1976;119:39-47.
9. Kelikian AS, Tachdjian MO, Askew MJ, Jasty M. Greater trochanteric advancement of the proximal femur: a clinical and biomechanical study. In: Hungerford DS, ed. The Hip: proceedings of the 11th open scientific meeting of The Hip Society. St. Louis: Mosby, 1983:77-105.
10. Tauber C, Ganel A, Horoszowski H, Farine I. Distal transfer of the greater trochanter in coxa vara. Acta Orthop Scand. 1980;51:661-666.
11. Lloyd-Roberts GC, Wetherill MH, Fraser M. Trochanteric advancement for premature arrest of the femoral capital growth plate. J Bone Joint Surg Br. 1985;67:21-24.
12. Macnicol MF, Makris D. Distal transfer of the greater trochanter. J Bone Joint Surg Br. 1991;73:838-841.
13. Givon U, Schindler A, Ganel A, Levy O. Distal transfer of the greater trochanter revisited: Long-term follow-up of nine hips. J Pediatr Orthop. 1995;15:346-348.

# DOENÇA DE SCHEUERMANN: TÉCNICA DE PONTE PARA CORREÇÃO DA CIFOSE TORÁCICA

## SCHEUERMANN KYPHOSIS: PONTE'S TECHNIQUE FOR THORACIC KYPHOSIS CORRECTIN

Helton Luiz Aparecido Defino<sup>1</sup>  
Carlos Fernando Pereira da  
Silva Herrero<sup>2</sup>

1. Professor Titular do Departamento de Medicina, Biomecânica e Reabilitação do Aparelho Locomotor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

2. Médico Assistente do Departamento de Medicina, Biomecânica e Reabilitação do Aparelho Locomotor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Trabalho realizado no Departamento de Medicina, Biomecânica e Reabilitação do Aparelho Locomotor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:  
Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP  
Av. Bandeirantes, 3900 – 11º andar  
Bairro Monte Alegre – Ribeirão Preto – SP  
CEP 14048-900  
E-mail: hldefin@fmrp.usp.br

### RESUMO

A realização de osteotomia posterior multisegmentar tem sido relatada como uma alternativa para o tratamento cirúrgico da cifose torácica dos pacientes com doença de Scheuermann. Essa técnica descrita por Ponte, possui como vantagem a correção da cifose torácica por meio da abordagem posterior isolada, evitando a realização da abordagem anterior, que apresenta morbidade inerente à sua realização. Os autores descrevem a técnica cirúrgica e as indicações da osteotomia posterior multisegmentar para a correção da cifose da doença de Scheuermann.

Descritores: Cifose; Coluna vertebral; Doença de Scheuermann; Fusão vertebral; Osteotomia.

### ABSTRACT

Posterior multisegmentar osteotomies have been used for surgical treatment of Scheuermann's kyphosis. This procedure was described by Ponte and it allows the surgical correction of the kyphosis through a posterior approach, avoiding the anterior thoracotomy and its related morbidity. The authors present the surgical technique and indications of multiples posterior osteotomies for the surgical treatment of Scheuermann's kyphosis.

Keywords: Kyphosis; Scheuermann kyphosis; Spinal arthrodesis; osteotomy.

## INTRODUÇÃO

O tratamento da doença de Scheuermann é conservador na grande maioria dos pacientes e o tratamento cirúrgico tem sido indicado para os pacientes com cifose torácica acima de 75-80 graus<sup>1,4,9,10</sup> (Figura 1).

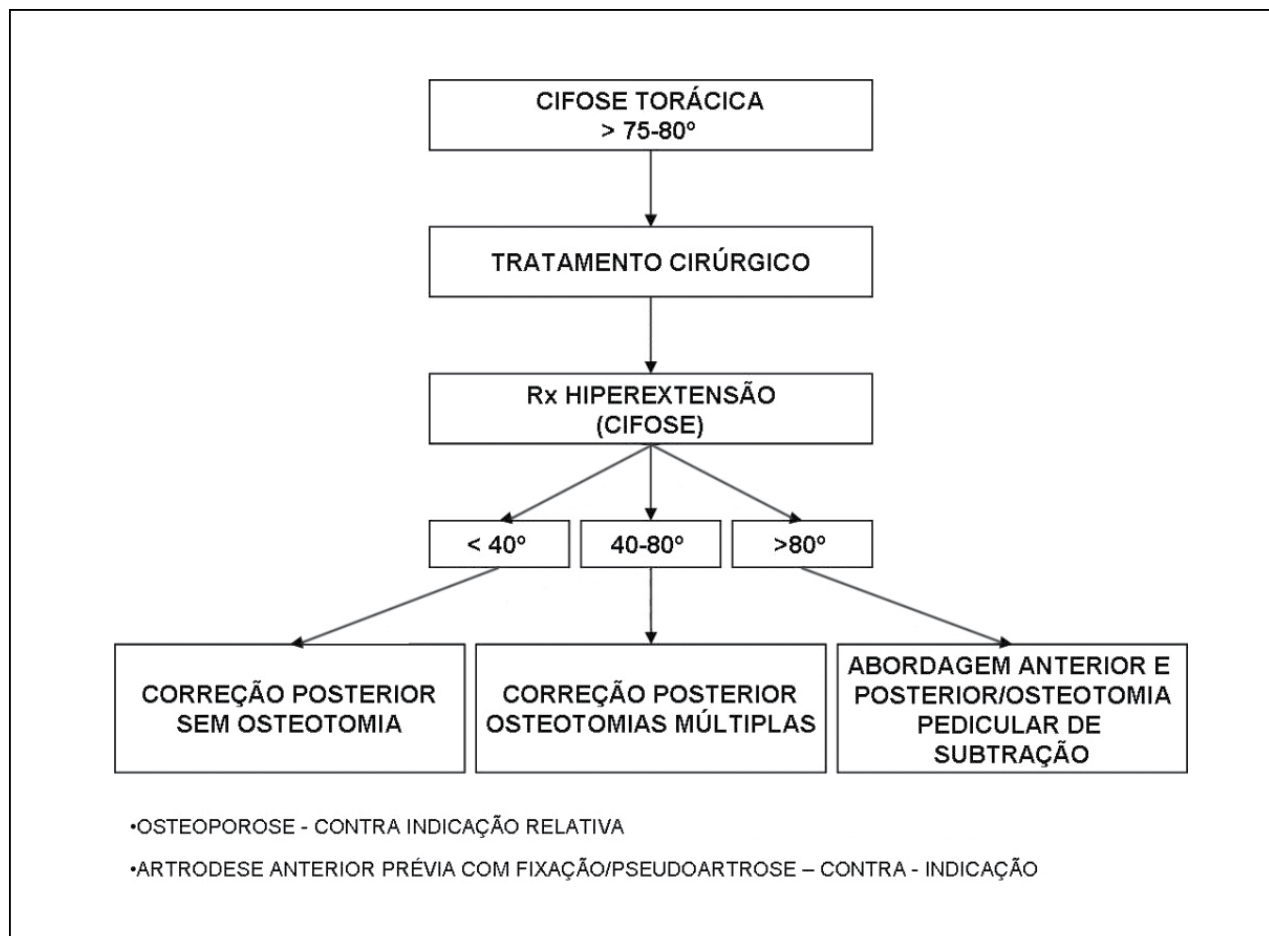


Figura 1. Algoritmo do tratamento cirúrgico da cifose.

O tratamento cirúrgico da cifose da doença de Scheuermann tem sofrido profundas modificações como consequência do aprimoramento dos sistemas de fixação vertebral e conceitos contemporâneos que foram introduzidos na cirurgia da coluna vertebral.

A abordagem posterior isolada e a fixação não segmentar, que foi o método cirúrgico inicialmente utilizado, conduziam a resultados insatisfatórios devido a perda da correção da cifose durante o seguimento<sup>5,6</sup>. A abordagem anterior por meio de discectomia e colocação de enxerto ósseo entre os corpos vertebrais, associada à fixação posterior foi a técnica idealizada para superar os problemas relacionados com a perda da correção da cifose, falha dos implantes, falta do suporte anterior e correção inadequada nas cifoses graves e rígidas<sup>6,11,12</sup>.

O desenvolvimento de implantes com fixação multissegmentar da coluna vertebral e maiores recursos para a correção das deformidades, permitindo a correção da cifose por meio da aplicação de manobras de correção sobre as hastes ancoradas na coluna vertebral e complementadas pela aplicação de forças de compressão nos segmentos vertebrais representou mais um grande avanço no tratamento cirúrgico, tendo sido ainda eliminada a necessidade da utilização de imobilização gessada no pós-operatório.

A osteotomia posterior de encurtamento, realizada por meio da ressecção das facetas articulares superiores e inferiores na região apical da deformidade, foi relatada por Ponte et al (1995)<sup>8</sup> para o tratamento da cifose na doença de Scheuermann (Figuras 2 e 3). Esse método de tratamento permite a correção da cifose por meio da abordagem posterior isolada, permitindo correção satisfatória sem a necessidade da realização da abordagem anterior. Essa técnica de correção da cifose tem recebido aceitação crescente no âmbito da cirurgia da coluna vertebral e descrita como a técnica de escolha para a correção das cifoses torácicas acima de 75 graus, e que nas radiografias em hiperextensão apresentam redução para valores entre 40 a 80 graus.<sup>3,5,7</sup> As curvas cifóticas acima de 75 graus, e que apresentam valores menores que 40 graus nas radiografias em hiperextensão não necessitam de osteotomias de encurtamento para a sua correção. As curvas que apresentam valores acima de 80 graus nas radiografias em hiperextensão necessitam de abordagem anterior, osteotomia pedicular de subtração ou ressecção vertebral para a sua correção.



Figura 2. Vista lateral das osteotomias e fixação da coluna vertebral

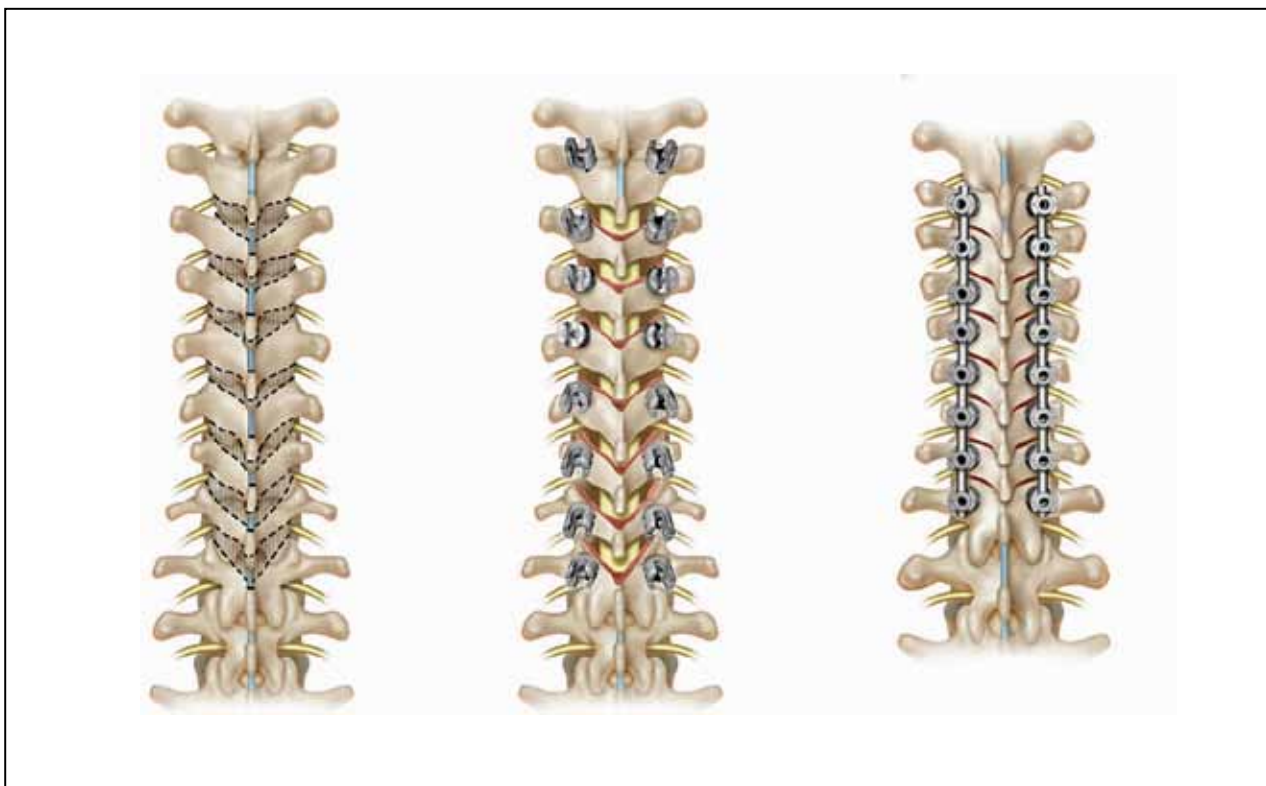


Figura 3. Vista posterior das osteotomias e fixação da coluna vertebral

## INDICAÇÕES DO TRATAMENTO CIRÚRGICO

- Progressão da cifose para valores acima de 75-80 graus
- Persistência da dor após tratamento conservador
- Deformidade estética inaceitável
- Déficit neurológico devido ao aumento da cifose
- Redução da função respiratória

## PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

A presença de doença neurológica associada deve ser excluída por meio da história e exame físico, complementados pela ressonância magnética em todos os pacientes. As radiografias pré-operatórias devem ser realizadas no plano frontal e sagital com o paciente na posição ereta e com os quadris e joelhos totalmente estendidos, permitindo a visualização de toda a extensão da coluna vertebral e suas relações com a pelve. A flexibilidade da deformidade é avaliada por meio de radiografias em hiperextensão na posição supina com a colocação de coxim sobre o ápice da deformidade ou em pronação e com hiperextensão da coluna vertebral. A magnitude da cifose e a sua flexibilidade orientam o planejamento pré-operatório, e a permeabilidade do canal vertebral e compressão das estruturas nervosas devem ser avaliadas por meio da ressonância magnética.



A osteoporose é uma contra-indicação relativa para a instrumentação segmentar e correção posterior isolada e a densidade mineral óssea deve ser avaliada nos pacientes portadores de osteoporose. O procedimento está contra-indicado nos pacientes submetidos previamente à artrodese anterior com instrumentação.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

Os níveis de instrumentação e artrodese são selecionados com base na identificação da vértebra sagital estável<sup>2</sup>. A vértebra sagital estável corresponde à primeira vértebra rostral intersectada pela linha sacral vertical posterior (linha vertical que passa pela borda posterior de S1), que geralmente está correlacionada com o primeiro disco intervertebral lordótico. O ápice da cifose é identificado e as vértebras localizadas distalmente entre o ápice da cifose e a vértebra estável sagital são artrodesadas. Na parte proximal da artrodese deve ser adicionada uma vértebra ao número de vértebras distais artrodesadas. Os desvios rotacionais e do plano frontal devem também ser corrigidos. Esse método de seleção dos níveis de artrodese permite a redução da ocorrência da cifose juncional devido à redução do estresse na interface entre o implante e o tecido ósseo<sup>1-3</sup>

A coluna vertebral é exposta por meio da abordagem posterior, após a identificação do limite superior e inferior da artrodese e instrumentação. Os parafusos pediculares são implantados bilateralmente em toda a extensão do segmento vertebral. Para a realização da osteotomia o ligamento interespinhoso deve ser removido e a linha mediana da rafe identificada por meio da remoção do ligamento amarelo. O ligamento amarelo é ressecado e a lâminas e as facetas articulares superiores e inferiores são parcialmente removidas. A hemostasia nos locais da osteotomia é obtida com a colocação de agentes hemostáticos ou gazes nos espaços osteotomizados (Figuras 4 e 5).

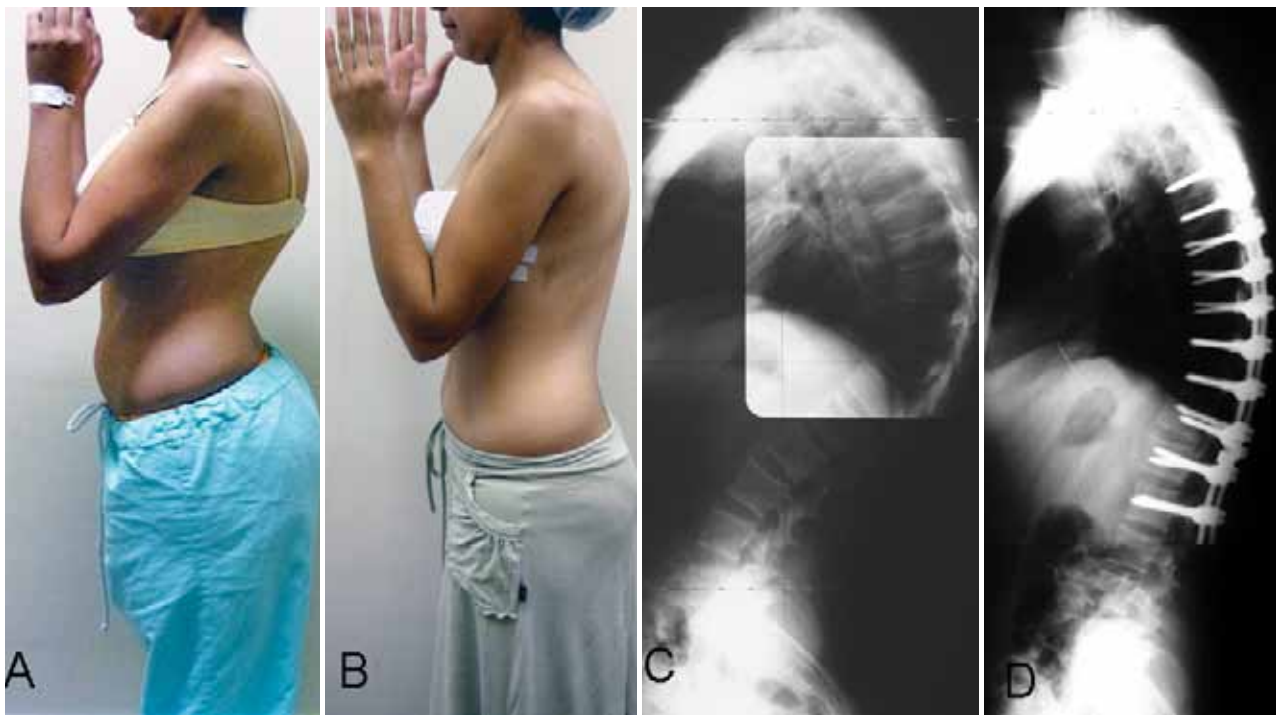


Figura 4. Fotografia e radiografia em perfil no pré-operatório (A e C) e após a correção (B e D)

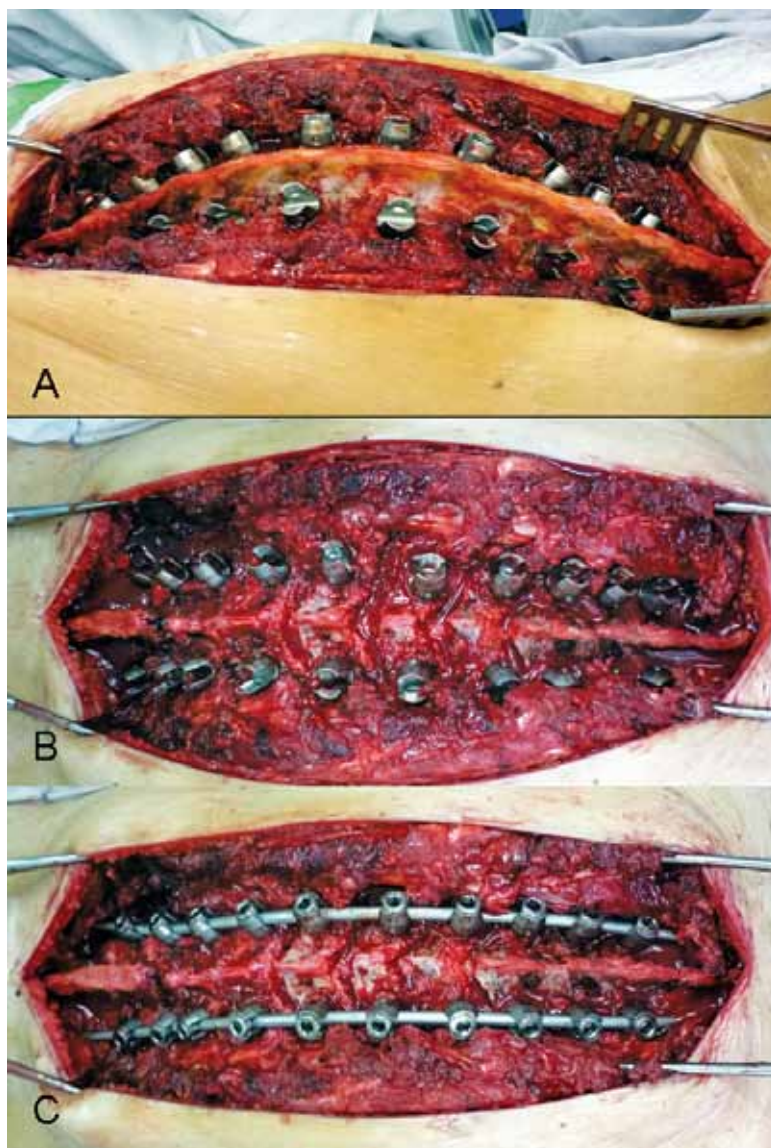


Figura 5. Fotografia intra-operatória antes da realização das osteotomias (A), após a realização das osteotomias (B) e fixação (C).

As hastes são moldadas de acordo com a correção desejada no plano sagital, tomando-se o cuidado para evitar a hipercorreção. As hastes são bilateralmente colocadas, obtendo-se correção parcial da deformidade, que é complementada por meio da realização da compressão posterior segmentar, realizada das extremidades para o ápice da deformidade. No momento da aproximação dos segmentos osteotomizados a permeabilidade do canal deve ser verificada, pois nessa manobra pode ocorrer a sua compressão por fragmentos ósseos da lâmina ou facetas articulares.

O procedimento cirúrgico é complementado com a decorticação e colocação de enxerto ósseo sobre a superfície óssea posterior e fechamento por planos da ferida cirúrgica.

Esse tipo de osteotomia permite a correção de cerca de 1 grau para cada milímetro de ressecção óssea, permitindo a correção de 5 a 15 graus em cada nível da osteotomia. A osteotomia deve ser realizada apenas na região do ápice da deformidade e seus segmentos adjacentes, e a parte anterior da coluna deve apresentar mobilidade.

## PÓS-OPERATÓRIO

O dreno de sucção é mantido por 24h para evitar a formação de hematoma na ferida cirúrgica. A deambulação dos pacientes é permitida de acordo com as condições gerais e intensidade da dor pós-operatória.

## COMPLICAÇÕES

As complicações mais frequentes com a osteotomia múltipla da coluna vertebral para correção de deformidade cifótica:

- Hipercorreção da deformidade
- Hematoma e infecção da ferida cirúrgica
- Colocação inadequada dos parafusos
- Falha dos implantes
- Pseudartrose e perda de correção
- Lesão neurológica
- Cifose juncional

## RECOMENDAÇÕES

- Realização de radiografias pré-operatórias com visualização da coluna vertebral no plano frontal e sagital em toda sua extensão.
- Ressonância magnética para visualização do canal vertebral.

## REFERÊNCIAS

1. Atici T, Aydinli U, Akesen B, Serifoglu R. Results of surgical treatment for kyphotic deformity of the spine secondary to trauma or Scheuermann's disease. *Acta Orthop Belg.* (2004);70:344-8.
2. Cho KJ, Lenke LG, Bridwell KH, Kamiya M, Sides B. Selection of the optimal distal fusion level in posterior instrumentation and fusion for thoracic hyperkyphosis: the sagittal stable vertebra concept. *Spine* (1976.) 2009;34:765-70.
3. Herrero CFPS, Porto MA, Barbosa MHN, Defino HLA. Osteotomias segmentares múltiplas para a correção da cifose. *Rev Bras Ortop* (2009);44:513-8.
4. Johnston CE, Elerson E, Dagher G. Correction of adolescent hyperkyphosis with posterior-only threaded rod compression instrumentation: is anterior spinal fusion still necessary? *Spine* (1976.) 2005;30:1528-34.
5. Lee SS, Lenke LG, Kuklo TR. Comparison of Scheuermann kyphosis correction by posterior-only thoracic pedicle screw fixation versus combined anterior/posterior fusion. *Spine* ( 1976.) 2006;31:2316-21.
6. Lowe TG, Line BG. Evidence based medicine: analysis of Scheuermann kyphosis. *Spine* ( 1976.) 2007;32:S115-S119.
7. Macedo RD, Fim M, Fontes BPC. Parafusos pediculares no tratamento da cifose de Scheuermann: resultados e complicações. *Rev Bras Ortop* (2008);43:23-30.
8. Ponte A, Siccardi G, Ligure P. Posterior shortening procedure by segmental closing wedge osteotomies. *J.Pediatr Orthop* (1995);15:404.
9. Sachs B, Bradford D, Winter R, Lonstein J, Moe J, Willson S. Scheuermann kyphosis. Follow-up of Milwaukee-brace treatment. *J Bone Joint Surg Am.* (1987);69:50-7.
10. Shelton YA. Scoliosis and kyphosis in adolescents: diagnosis and management. *Adolesc.Med State Art Rev* (2007);18:121-39, x.
11. Soo CL, Noble PC, Esses SI. Scheuermann kyphosis: long-term follow-up. *Spine J* (2002);2:49-56.
12. Wenger DR, Frick SL. Scheuermann kyphosis. *Spine* ( 1976.) 1999;24:2630-9.

# CORREÇÃO DE FALHA RETINACULAR PÓS “RELEASE” LATERAL DE PATELA

## REPAIR FOR SHORTCOMING RETINACULUM POST PATELLAR LATERAL RELEASE

Marco Antonio Schueda<sup>1</sup>  
Cristiano Grimm Menegazzo<sup>2</sup>  
Claudécir Evandro Gambeta<sup>3</sup>  
Marcelo Kodja Daguer<sup>4</sup>  
Ademar Stimamiglio Jr.<sup>5</sup>

1. Chefe do Serviço de Residência Médica em Ortopedia e Traumatologia do Hospital Marieta Konder Bornhausen – Itajaí – SC e Coordenador do R4 em Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do Serviço de Residência do IOT – Joinville – SC

2. Instrutor do Serviço de Residência de Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do IOT – Joinville – SC

3. Instrutor do Serviço de Residência de Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do IOT – Joinville – SC

4. Instrutor do Serviço de Residência de Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do Hospital Marieta Konder Bornhausen HMKB – Itajaí – SC

5. R4 do Serviço de Residência de Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do IOT – Joinville – SC.

Endereço para correspondência:  
Grupo de Joelho – IOT – Joinville  
Rua: Blumenau, 1326 América, Joinville, S.C.  
CEP 89204251  
e-mail: schueda.joi@terra.com.br

### RESUMO

Os autores apresentam a técnica de retinaculoplastia pós-realinamento patelar. Vantagens: correção de falhas do retináculo lateral que, após técnicas de realinhamento supero-lateral de patela (release), evoluíram com cistos sinoviais, queixas dolorosas e/ou funcionais de joelhos operados por desalinhamentos femoro-patelares. Reprodutível em hospitais de média complexidade e em caráter ambulatorial premia melhora clínica com baixa comorbidade.

Descritores: Ortopedia; Procedimentos ortopédicos; Lesões do Joelho; Patela; Ligamento patelar; Dor.

### SUMMARY

The authors present the technique of retinacular reconstruction after lateral release. Advantages: correction of lateral retinacular imperfections that, after techniques of superolateral patella realignment (release), had evolved with synovium cysts, painful and/or functional complaints of patella realignment operated knees. Reproducible in hospitals of medium complexity and in outpatient environment awards clinical improvement with low comorbidity.

Keywords: Orthopedics; Orthopedic procedures; Knee injuries; Patella; Patellar ligament; Pain.

## INTRODUÇÃO

Desde Polard em 1891 que relatou o primeiro caso de “Release Lateral” passando por diversos autores incluso Merchant, Mercer, Ficat, Metcalf e outros, a popularidade do procedimento cresceu muito nas últimas décadas passando a ser utilizado artroscopicamente em casos de dor femoro-patelar e/ou instabilidade<sup>1,2</sup>.

Existe um forte consenso de que a liberação do retináculo lateral funciona devido uma diminuição da tensão em um retináculo lateral espessado, tendo sido recomendado para várias condições: subluxação ou luxação lateral patelar, subluxação lateral crônica, dor devido à síndrome da hipertensão patelar, espessamento do retinaculo lateral ou neuroma retinacular<sup>1</sup>.

J. Christoforakis, et. al., em seu estudo cadavérico, demonstrou que a liberação do retináculo lateral reduz a força necessário para mover a patela 10mm lateralmente em 14-20%, em comparação com um joelho intacto, de 0 a 30 graus de flexão<sup>3</sup>.

Quando realizado de forma correta pode resultar em dois efeitos: denervação do retináculo lateral doloroso e liberação da tensão lateral. O candidato ideal para esse procedimento apresenta dor anterior persistente ao tratamento conservador após 3 meses, com retinaculo lateral contraturado tanto clinica como por exames de imagem.<sup>4</sup>

Dandy e Desai avaliando a técnica do release lateral como tratamento para a luxação recorrente de patela, após 8 anos de seguimento concluíram que o procedimento é de escolha naqueles pacientes em que não se observa frouxidão ligamentar ou subluxação em extensão<sup>5</sup>. Após a realização do release lateral, a patela deve ser capaz de alcançar 70 a 90 graus de angulação medial<sup>4</sup>.

Abdalla, Cohen, Gorios e Roveda descreveram, em seu estudo de revisão do “Release” Lateral da Patela, o “teste do deslizamento patelar medial em extensão” objetivando parâmetros de maior certeza no diagnóstico da síndrome da hipertensão patelar. O teste consiste em posicionando o paciente em decúbito dorsal, joelho em extensão e quadríceps relaxado realizar a medialização da patela, que deve deslocar-se suavemente até dois quadrantes em relação ao sulco troclear e associar-se a um retináculo lateral doloroso. Se este movimento for dificultado, interpreta-se existir efeito maior de outros elementos, sugerindo quadros de mal alinhamento mais acentuados onde se necessita de procedimentos complementares<sup>2</sup>.

As principais complicações descritas foram hemartrose, tromboflebite e infecção em 9,2% quando o torniquete foi usado, e 3.3% quando não utilizado. Utilizando o dreno por mais de 24h essas complicações aumentaram para 11,8%<sup>4</sup>. Lesão termal devido ao uso de eletrocautério, ruptura do tendão do quadríceps, distrofia simpática reflexa, trombose venosa profunda, embolismo pulmonar, herniação da fascia e subluxação patelar medial também já foram descritas<sup>2,4</sup>.

A formação de herniação com fístula sinovial sintomática do retináculo lateral não foi descrita como principal complicação, nem sua correção. Esse trabalho demonstra tal complicação e sua resolução.

## INDICAÇÕES E CONTRA-INDICAÇÕES

A técnica descrita é indicada no tratamento das falhas na correção por release lateral de retináculos patelares que evoluíram com cistos laterais e/ou clinica dolorosa locais.

É contraindicado em pacientes sem condições clínicas ou na presença de artrite séptica.

## PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Investigação das condições clínicas do paciente com exames laboratoriais e avaliação pré anestésica.

Exames de partes moles locais com ultra-som ou ressonância magnética caracterizando a extensão da falha (Figura 1).

Consentimento informado do paciente e familiares.

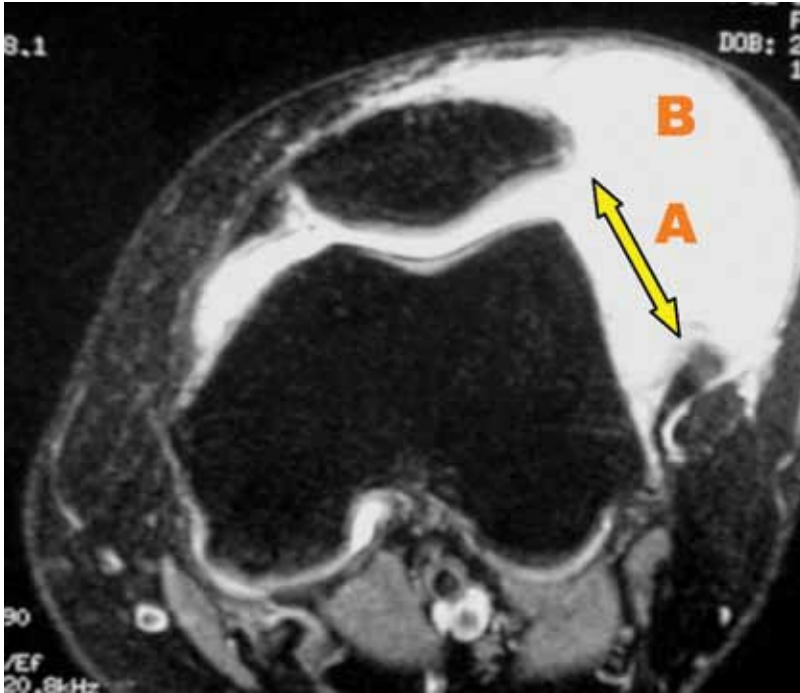


Figura 1. Aspecto de RNM pré-operatório mostrando (A) falha no retináculo lateral (B) cisto sinovial formado.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

O paciente é posicionado em decúbito dorsal, sob anestesia geral ou peridural e após assepsia colocação padronizada de campos operatórios e garroteamento do membro.

Realiza-se uma artroscopia para inventário e tratamento de eventuais distúrbios meniscais e/ou condrais articulares.

Faz-se uma incisão longitudinal oblíqua parapatelar lateral com aproximadamente cinco centímetros sobre o defeito palpável drenando-se o conteúdo presente no sub cutâneo oriundo da articulação do joelho.

A partir da visualização patelar individualiza-se o segmento restante do retináculo lateral com a cruentização da borda do mesmo (Figuras 2 A e 2 B).

Aborda-se face antero-lateral da patela com incisão longitudinal anterior da sua cobertura (tendão conjunto) e descola-se retalho de partes moles justa-ósseo sem comunicar com superfície lateral (Figuras 3 A e B).



Figura 2. A- Abordagem da falha. B- Cruentização do retináculo retraído.



Figura 3. A-Incisão longitudinal antero-lateral em patela B-Descolamento justa-ósseo

Rebate-se o retalho sobre falha oriunda do release lateral (Figuras 4 A e B) e sutura-se com pontos separados o mesmo latero-lateralmente ao retináculo cruentizado com fio absorvível 1.0 (*wicril 1.0*®).

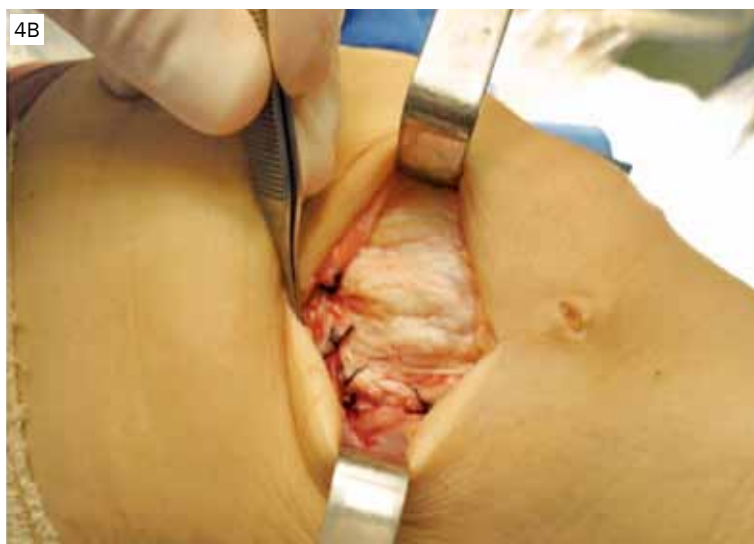


Figura 4. A-Retalho pré-patelar é projetado sobre falha retinacular. B-Sutura latero-lateral do retalho sobre retináculo cruentizado.

Aproxima-se o subcutâneo e se suta-se com pontos separados utilizando fio absorvível 2-0 (*wicril 2-0*®). Para a pele fio inabsorvível nylon 3-0 (*mononylon 3-0*®).

Imobiliza-se em flexão de 20° a articulação operada com tala gessada ou imobilizador removível.

## **CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIO**

O tempo de internação dependerá da evolução clínica, mas poderá ser liberada tão logo seja completa a recuperação anestésica.



Apoio com descarga parcial em muletas axilares é permitido sendo liberado apoio total em dez dias, concomitante com retirada dos pontos e início do treino de marcha e demais condutas fisioterápicas.

## COMPLICAÇÕES

Hemartrose, infecção superficial e/ou profunda, distrofias simpático reflexas não foram evidenciadas nos pacientes operados, mas devido ao pouco seguimento carece de acompanhamento mais prolongado.

## RECOMENDAÇÕES

Como recomendação preventiva, sugere-se que ao se realizar o release lateral esse não ultrapasse o bordo supero-lateral da patela, e que de preferência seja realizado sem o comprometimento da membrana sinovial.

## REFERÊNCIAS

1. Donald C Fithian, Elizabeth W Paxton, William R Post, and Alfredo Schiavone Panni. *Lateral Retinacular Release: A Survey of the International Patellofemoral Study Group*. (May - June) 2004, *Arthroscopy*; 2004;20, 5: 463-468.
2. Rene J Abdalla, Moises Cohen, Carlos Gorios e Jefferson Roveda. "Release" Lateral de Patela: Revisão de Conceitos. *Rev Bras Ortop* 1994; 29; 8:536-540.
3. J. Christoforakis, A M J Bull, R K Strachan, R Shymkiw, W Senavongse and A A Amis. *Effects of Lateral Retinacular Release on the Lateral Stability of the Patella*. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2006; 14:273-277.
4. Freddie H Fu and Michael G Maday. *Arthroscopic Lateral Release and the Lateral Patellar Compression Syndrome*. *Orthop Clin North Am* 1992; 23;4:601-612.
5. D J Dandy and S S Desai. *The Results of Arthroscopic Lateral Release of Extensor Mechanism for Recurrent Dislocation of the Patella After 8 Years*. *Arthroscopy* 1994;10; 5:540-545.

# TROCLEOPLASTIA FEMOROPATELAR: FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE HEBERT

## FEMOROPATELAR TROCHLEOPLASTY: FIXACION WITH HEBERT'S SCREW

Marco Antonio Schueda<sup>1</sup>  
Marcelo Kodja<sup>2</sup>  
Ademar Stimamiglio Junior<sup>2</sup>  
Ítalo Pires Farias<sup>3</sup>  
Walter Max Heinig Neto<sup>3</sup>

1. Chefe do Serviço de Residência Médica em Ortopedia e Traumatologia do Hospital Marieta Konder Bomhausen - Itajaí- SC e Coordenador do R4 em Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do Serviço de Residência Médica do IOT - Joinville - SC

2. Instrutor do Serviço de Residência de Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do Hospital Marieta Konder Bomhausen - Itajaí- SC

3. R4 do Serviço de Residência de Cirurgia do Joelho, Artroscopia e Traumatologia Desportiva do IOT - Joinville - SC

Endereço para correspondência:  
Grupo do Joelho - IOT -  
Joinville - Rua Blumenau, 1326  
América, Joinville, SC  
CEP 89204251

### RESUMO

Os autores apresentam a técnica de trocleoplastia e fixação com parafusos de Hebert no tratamento das displasias da tróclea. Vantagens: quando existe displasia da tróclea podemos atuar sobre a origem da instabilidade femoropatelar e assim alcançar melhores resultados. Reprodutível em hospitais de média complexidade e premia melhora clínica com baixa comorbidade.

Descritores: Trocleoplastia; Procedimento Ortopédico; Ortopedia.

### SUMMARY

The authors present the technique of trochleoplasty and fixation with Hebert's screw on the treatment of dysplastic trochlea. Advantages: correction of lateral retinacular imperfections that, after techniques of superolateral patella realignment (release), had evolved with synovium cysts, painful and/or functional complaints of patella realignment operated knees. Reproducible in hospitals of medium complexity and in outpatient environment awards clinical improvement with low comorbidity.

Keywords: Trochleoplasty; Orthopedic procedures; Orthopedics.

## INTRODUÇÃO

A estabilidade da articulação femoropatelar é normalmente mantida por uma complexa interação entre partes moles e estruturas ósseas. Elas são divididas em três grupos: estabilizadores ativos representado pelo músculo quadríceps, estabilizadores passivos representado pelos retináculos e ligamentos e estabilizadores estáticos representados pela geometria ósseas da articulação<sup>1</sup>.

D. Dejour & Mercado (França, 2006) revisaram o assunto “síndrome femoropatelares” reafirmando o que em 1987 H. Dejour definia como fatores principais de instabilidade patelar (displasia da tróclea, distância TAGT, altura e báscula patelar)<sup>2</sup>.

A displasia troclear tem sido correlacionada mais frequentemente com instabilidade patelar objetiva (Luxação patelar)<sup>3</sup>.

O procedimento da trocleoplastia foi descrito primeiramente por Albee em 1915, realizando a elevação da face lateral da tróclea. Por subtração foram inicialmente descritas duas técnicas, por Henri Dejour, onde um fio de Kirchner ou parafusos são utilizados para fixar a osteotomia e a de Bereiter, onde a fixação é realizada com ancoragem e vicryl<sup>4</sup>.

Atualmente a trocleoplastia tem sido utilizada, com resultados contraditórios, na literatura européia. Conhecimentos sobre sérios e irreversíveis lesões articulares e sucondrais na tróclea tem limitado seu uso nos EUA<sup>5</sup>.

A viabilidade da cartilagem após uma trocleoplastia foi estudada por Schottle et al. que confirmaram que a cartilagem permanece viável, retendo sua arquitetura hialina e sua composição<sup>6</sup>.

Na literatura nacional, a trocleoplastia foi sugerida como tratamento da osteoartrose de joelho por Chambat e Lemos em 1997 na revista Brasileira de Ortopedia onde relatam 28 trocleoplastias com seguimento médio de seis anos e 88% de satisfação, concluindo que a trocleoplastia é uma boa opção em casos de artrose femuropatelar<sup>5</sup>.

## DIAGNÓSTICO

O ângulo do sulco é formado pelos pontos mais altos dos côndilos medial e lateral e o ponto mais baixo do sulco intercondilar e é aproximadamente de  $138 \pm 6$ <sup>7</sup>.

H. Dejour, Walch, Neyret, Adeleine (Lyon, França, 1990) usou a Tomografia para analisar ângulo da tróclea em extensão notando diferenças entre grupo normal e com luxação patelar traduzindo perfeitamente achados operatórios. Determinaram o valor de até  $149^\circ$  para sulco troclear normal<sup>8</sup>.

Dejour e Lê Coultre encontraram que 96% dos pacientes com história de luxação patelar verdadeira tem evidência de displasia troclear<sup>7</sup>.

## PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Investigação detalhada das causas de instabilidade femoropatelar com exames de imagem que confirmem a condição de displasia troclear (Figura 1).



Figura 1A. Ângulo do sulco troclear displasico



Figura 1B. Ângulo da bascula patelar com contração do quadríceps

## TÉCNICA CIRÚRGICA

O paciente é posicionado em decúbito dorsal, sob anestesia geral ou peridural. Realizada assepsia e colocação padronizada de campos operatórios e garroteamento do membro em terço proximal da coxa homolateral. Faz-se incisão longitudinal paramediana medial, de aproximadamente cinco centímetros sobre o bordo supero-medial da patela (Figura 2A), incisando o retináculo medial para visualização da tróclea (Figura 2B).

Realiza-se osteotomia demarcatoria longitudinal aonde seria a garganta da tróclea. Após isso, com ajuda de uma broca de ponta redonda (cebolinha), efetua-se a retirada da região subcondral do osso esponjoso subtrocLEAR, respeitando-se a espessura de cinco milímetros até a superfície cartilaginosa (Figura 3).



Figura 2. A- Abordagem da falha. B- Cruentização do retináculo retraído.



Figura 3. A-Incisão longitudinal antero-lateral em patela B-Descolamento justa-ósseo

Feito isso, afundamos o osso subcondral e cartilagem e procedemos a sua fixação com dois parafusos de Hebert (Figura 4).

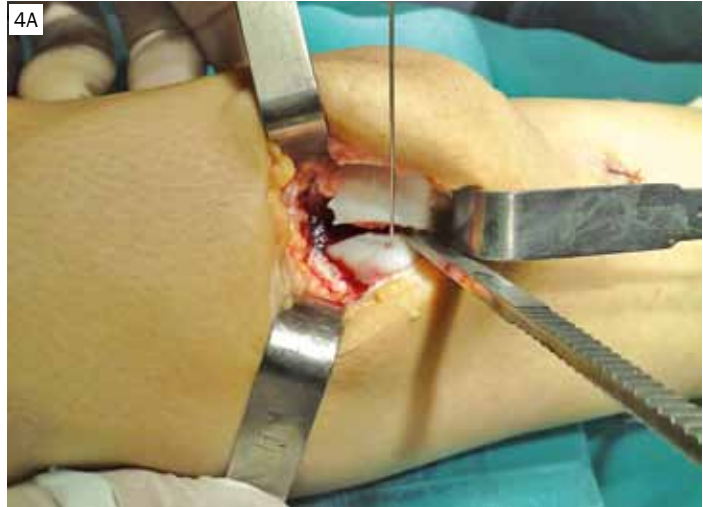


Figura 4A. Afundamento do osso subcortical e cartilagem



Figura 4B. Fixação com parafuso de Hebert



Figura 4C. Resultado final

Realizado um controle radiográfico de axial da patela para avaliar a melhora do ângulo da tróclea e dos parâmetros da fixação. Aprovando o resultado realizamos a sutura do retináculo medial com fio absorvível (Vicril 1-0), tecido subcutâneo com fio absorvível (Vicril 2-0) e pele com fio inabsorvível (Mononylon 3-0) (Figura 5).

Realiza-se concomitantemente correção das demais alterações presentes nos joelhos com instabilidade femoropatelar.

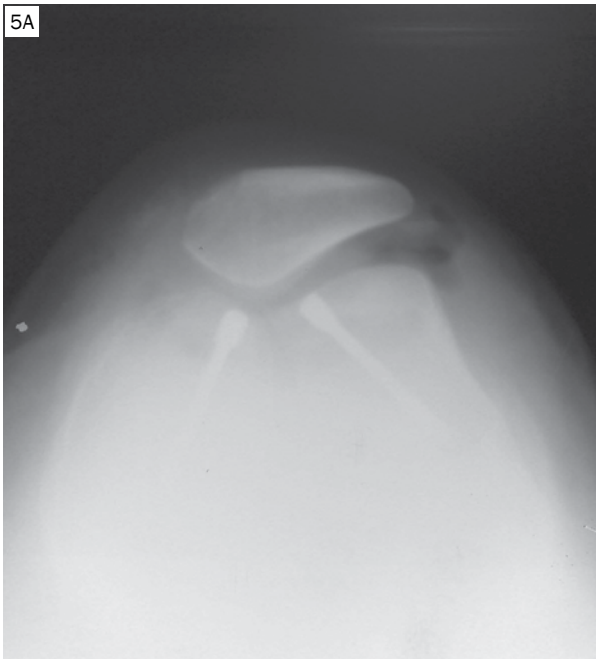


Figura 5A. Rx axial de patela.



Figura 5B. Sutura do retinaculo.

Imobiliza-se a articulação com tala inguino-maleolar com joelho em posição neutra.

## CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIO

O tempo de internação dependerá da evolução clínica, mas poderá ser liberado tão logo seja completada a recuperação anestésica.

A tala é mantida durante a primeira semana, para melhorar a analgesia e o apoio parcial com tala é permitido.

A partir da segunda semana iniciamos movimentos passivos e progressivamente passamos a movimentos ativos e carga total.



Figuras 6 (A.B.C): Imagem clínica com 8 meses de pós-operatório.



## COMPLICAÇÕES

Dentre as agudas podemos citar a infecção da ferida, artrite séptica, bloqueio articular, síndrome simpático reflexa, tardiamente podemos ter limitação da amplitude de movimento por artrofibrose ou degeneração condral e consecutiva artrose.

## RECOMENDAÇÕES

Respeitar a distância entre cartilagem e área subcondral ressecada de no mínimo cinco milímetros para manter a viabilidade da cartilagem.

## REFERÊNCIAS

1. Daniel E. Redziniak, David R. Diduch, William M. Mihalko, John P. Fulkerson, Wendy M. Novicoff, Shahin Sheibani-Rad and Khaled J. Saleh. Patellar Instability. *J Bone Joint Surg Am.* 2009;91:2264-2275.
2. Dejour D, Mercado J. Lés Syndromes fémoro-patellaires.: Diagnostic, facteurs de l'instabilité rotulienne et classification. *Médecins du Sport.*; No 78 – juillet/août , 15-22,2006.
3. Amis, A A; Oguz, C; Bull, A M J; Senavongse, W; Dejour, D. The effect of trochleoplasty on patellar stability and kinematics. *J Bone Joint Surg [Br]* 2008;90-B:864-9.
4. Albee FH. The bone graft wedge in the treatment of habitual dislocation of the patella. *Méd Rec.* 1915;88:257-9.
5. Chambat, P.; Lemos, W. Pateloplastia e trocleoplastia no tratamento da osteoartrose femuro patelar. *Rev Bras Ortop – Vol. 32, N° 5 – Maio, 1997.*
6. Von Knoch F, Böhm T, Bürgi ML, von Knoch M, Bereiter H. Trochleoplasty for recurrent patellar dislocation in association with trochlear dysplasia. A 4- to 14-year follow-up study. *J Bone Joint Surg Br.* 2006;88:1331-5.
7. Colvin, A. C., West R. V.: Patellar Instability. *J Bone Joint Surg Am.* 2008;90:2751-2762.
8. Galland O., Walch G., Dejour H., et al: An anatomical and radiological study of the femoropatellar articulation. *Surg. Radiol. Anat.*, 12:119-125,1990.
9. Schottle PB, Schell H, Duda G, Weiler A. Cartilage viability after trochleoplasty. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2007;15:161-7.
10. Donell ST, Joseph G, Hing CB, Marshall TJ. Modified Dejour trochleoplasty for severe dysplasia: operative technique and early clinical results. *Knee.* 2006;13:266-73.
11. Verdonk R, Jansegers E, Stuyts B. Trochleoplasty in dysplastic knee trochlea. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2005;13:529-33.

# Instruções aos Autores

A revista "Ortopedia e Traumatologia Ilustrada", tem periodicidade trimestral e publica artigos de interesse científico na área de ortopedia e traumatologia. Os artigos submetidos devem ser inéditos e fica subentendido que serão publicados exclusivamente nesta revista. Para ser aprovados, os artigos são submetidos à avaliação de dois revisores (*peer review*) que recebem o texto de forma anônima e decidem por sua publicação, sugerem modificações, requisitam esclarecimentos aos autores e efetuam recomendações aos editores.

## CATEGORIAS DE ARTIGOS

Artigos originais: apresentam resultados inéditos de pesquisa, constituindo trabalho completo com todas as informações relevantes para o leitor; artigos de revisão: preferencialmente solicitados pelos editores e especialistas da área, se destinando a englobar e avaliar criticamente os conhecimentos disponíveis sobre determinado tema; comunicações breves: artigos originais, porém curtos, com resultados preliminares ou de relevância imediata para a saúde pública; relatos de casos: apresentação de experiência profissional, baseada em estudo de casos peculiares e comentários sucintos de interesse para a atuação de outros profissionais da área; cartas ao editor: opiniões e comentários sobre o conteúdo da revista, sua linha editorial ou sobre temas de relevância científica.

## PREPARAÇÃO DE MANUSCRITO

Os manuscritos enviados deverão estar em padrão PC com arquivos DOC, papel A4, espaço duplo, margem de 2,5 cm. Os autores devem enviar uma cópia impressa e o referido disquete (ou CD) com o manuscrito, além de carta de autorização de publicação. O manuscrito deve ser inteiramente incluído em um único arquivo. Tabelas, Figuras, legendas e quadros podem estar incluídos no arquivo do manuscrito e através dos arquivos originais.

## CONFLITO DE INTERESSES

Conforme exigências do Comitê Internacional de Editores de Diários Médicos (ICMJE), Grupo de Vancouver e resolução do Conselho Federal de Medicina no 1.595/2000 os autores têm a responsabilidade de reconhecer e declarar conflitos de interesse financeiro e outros (comercial, pessoal, político, etc.) envolvidos no desenvolvimento do trabalho apresentado para publicação. Devem, ainda, declarar apoios financeiros e de outras naturezas.

## ORGANIZAÇÃO DO ARQUIVO

A revista "Ortopedia e Traumatologia Ilustrada" adota as normas internacionais do Grupo de Vancouver (*International Committee of Medical Journal Editors*), estabelecidas em 1997 (Ann Intern Med 1997;126:36-47). O documento pode ser obtido na Internet no endereço <http://www.acponline.org/journals/annals/01jan97/unifreq.htm>. Só devem ser empregadas abreviaturas padronizadas.

## PÁGINA DE ROSTO

A página de rosto deve conter:

- o título do artigo, que deve ser conciso e informativo;
- O nome completo dos autores, juntamente com o título acadêmico mais alto e afiliação institucional;
- Nome do departamento e instituição aos quais o artigo deve ser atribuído;
- Nome e endereço do autor responsável pela correspondência;
- Indicação de agências de fomento que concederam auxílio para o trabalho.

## RESUMO E DESCRITORES

O resumo, no máximo com 200 palavras, deve ser estruturado em caso de artigo original e conter justificativa do estudo, objetivos, métodos, resultados e principais conclusões, e ser apresentado em português e inglês. As palavras-chaves, em número máximo de seis, devem ser baseadas nos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS) - <http://decs.bireme.br> e, em inglês, baseadas no *Medical Subject Headings* (MeSH) - [http://nlm.nih.gov/cgi/mesh/2006/MB\\_cgi](http://nlm.nih.gov/cgi/mesh/2006/MB_cgi).

## TEXTO

Apresentar, sequencialmente, introdução, material (ou casuística) e métodos, resultados, discussão e conclusões, referências, tabelas e figuras. Em estudos que o requerem, indicar se os procedimentos seguiram as normas do Comitê Ético sobre Experiências Humanas da instituição na qual a pesquisa foi realizada ou de acordo com a Declaração de Helsinki de 1995 e *Animal Experimentation Ethics*. Os quadros, tabelas e gráficos devem ser numerados consecutivamente, bem como as figuras, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citados no texto, e apresentar um título breve. As grandezas, unidades e símbolos devem obedecer às normas internacionais. As fotografias devem ser apresentadas em papel brilhante. No verso devem constar o título do arquivo, nome do autor e número da figura. Em formato eletrônico, as figuras devem ser encaminhadas em alta resolução (mínimo 300 dpi). Legendas de ilustrações devem ser redigidas em papel separado e numeradas.

## AGRADECIMENTOS

Devem ser breves, diretos e dirigidos apenas a pessoas ou instituições que contribuíram substancialmente para a elaboração do trabalho, vindo imediatamente antes das referências bibliográficas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Citar até cerca de 30 referências, restritas à bibliografia essencial ao artigo. As referências devem seguir as normas do *International Committee of Medical Journal Editors*. No texto, devem ser numeradas de acordo com a ordem de citação, em números arábicos sobrescritos. Os títulos dos periódicos devem ser referidos na forma abreviada conforme o *Index Medicus*.

Incluir os seis primeiros autores, seguido de et al.

- Artigos: Autor(es). Título do artigo. Título do periódico. ano; volume:página inicial-final.
- Livros: Autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição. Tradutor(es). Local de publicação: editora, ano, total de páginas.
- Capítulos de livros: Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. In: Editor(es) do livro. Título do livro. Edição. Tradutor(es). Local de publicação: editora, ano, páginas(s).
- Resumos: Autor(es). Título. Periódico. Ano;volume (suplemento e número, se for o caso):página(s).
- Tese: autor. Título da obra, seguido por (tese) ou (dissertação). Cidade: instituição, ano, número de páginas.
- Documento eletrônico: Título do documento (Endereço na Internet). Local: responsável (atualização mês, ano; citado em mês, ano). Disponível em: site.

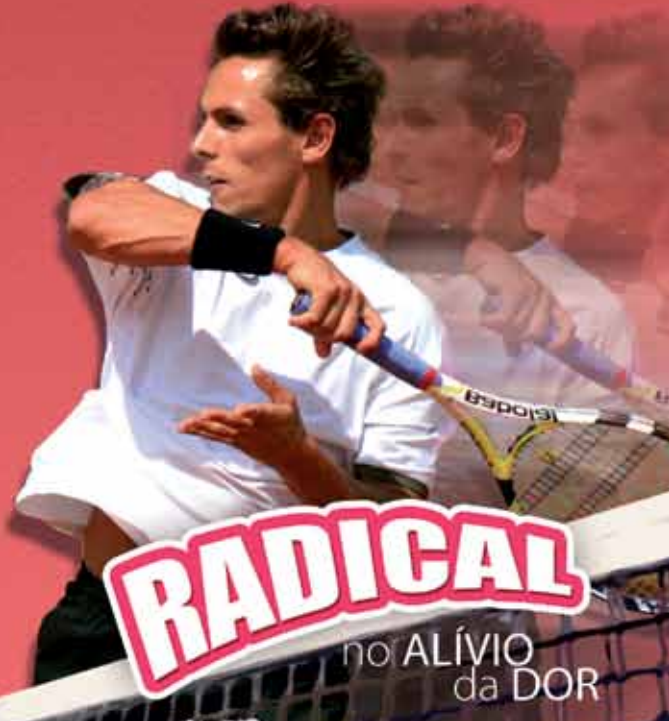
## ENDEREÇO PARA SUBMISSÃO

Atha Comunicação e Editora aos cuidados de Fernanda Colmatti  
Rua Machado Bittencourt, 190 - 4º andar - Conj. 410  
Cep: 04044-903 - São Paulo - SP  
Tel: (11) 5087-9502 - Fax: (11) 5579-5308  
e-mail: [1atha@uol.com.br](mailto:1atha@uol.com.br)

# TANDRILAX®

carisoprodol, paracetamol,  
diclofenaco sódico e cafeína

230 km/h



**RADICAL**  
no ALÍVIO  
da DOR

*Efetivo na redução da dor,  
inflamação e espasmo muscular<sup>1,2,3</sup>*

**Contra-indicações:** Hipersensibilidade a quaisquer dos componentes de sua fórmula.<sup>3</sup>

**Interações medicamentosas:** A administração concomitante de glicocorticóides e outros agentes antiinflamatórios não-esteróides pode levar ao agravamento de reações adversas gastrointestinais.<sup>3</sup>

**Referências Bibliográficas:** 1) Chou R, Peterson K, Helfand M. Comparative efficacy and safety of skeletal muscle relaxants for spasticity and musculoskeletal conditions: a systematic review. *J Pain Symptom Manage.* 2004 Aug; 28(2):140-75. 2) Garcia Filho, R..ensaio clínico randomizado, duplo-cego, comparativo entre a associação de cafeína, carisoprodol, diclofenaco sódico e paracetamol e a ciclobenzaprina, para avaliação da eficácia e segurança no tratamento de pacientes com lombalgia e lombociatalgia agudas *acta ortop bras* 14(1)-2006. 3) Bula do Produto: TANDRILAX. cafeína. carisoprodol. diclofenaco sódico. paracetamol. MS - 1.0573.0055.

**INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO: TANDRILAX.** cafeína/carisoprodol/diclofenaco sódico/paracetamol. 30/125/50/300. Comprimidos. Uso oral. Uso adulto. MS - 1.0573.0055. **Indicações:** Tratamento de reumatismo nas suas formas inflamatório-degenerativas agudas e crônicas; crises agudas de gota, estados inflamatórios agudos, pós-traumáticos e pós-cirúrgicos. Exacerbações agudas de artrite reumatóide e osteoartrite e estados agudos de reumatismo nos tecidos extra-articulares e como coadjuvante em processos inflamatórios graves decorrentes de quadros infecciosos. **Contra-indicações:** Nos casos de úlcera péptica em atividade; hipersensibilidade a quaisquer dos componentes de sua fórmula; discrasias sanguíneas; diáteses hemorrágicas (trombocitopenia, distúrbios da coagulação), porfiria; insuficiência cardíaca, hepática ou renal grave; hipertensão grave. É contra-indicado em pacientes asmáticos nos quais são precipitados acessos de asma, urticária ou rinite aguda pelo ácido acetilsalicílico e demais inibidores da via da cicloxigenase da síntese de prostaglandinas. **Precauções e Advertências:** O uso em pacientes idosos, geralmente mais sensíveis aos medicamentos, deve ser cuidadosamente observado. Desaconselha-se o uso do TANDRILAX durante a gravidez e lactação. A possibilidade de reativação de úlceras pépticas requer anamnese cuidadosa quando houver história pregressa de dispepsia, hemorragia gastrointestinal ou úlcera péptica. Nas indicações do TANDRILAX por períodos superiores a dez dias, deverá ser realizado hemograma e provas de função hepática antes do início do tratamento e, periodicamente, a seguir. A diminuição da contagem de leucócitos e/ou plaquetas, ou do hematócrito requer a suspensão da medicação. Em pacientes portadores de doenças cardiovasculares, a possibilidade de ocorrer retenção de sódio e edema deverá ser considerada. Observando-se reações alérgicas pruriginosas ou eritematosas, febre, icterícia, cianose ou sangue nas fezes, a medicação deverá ser imediatamente suspensa. Não use outro produto que contenha paracetamol. Não é indicado para crianças abaixo de 14 anos, com exceção de casos de artrite juvenil crônica. **Interações medicamentosas:** O diclofenaco sódico, constituinte do TANDRILAX, pode elevar a concentração plasmática de lítio ou digoxina, quando administrado concomitantemente com estas preparações. Alguns agentes antiinflamatórios não-esteróides são responsáveis pela inibição da ação de diuréticos da classe da furosemida e pela potenciação de diuréticos poupadores de potássio, sendo necessário o controle periódico dos níveis séricos de potássio. A administração concomitante de glicocorticóides e outros agentes antiinflamatórios não-esteróides pode levar ao agravamento de reações adversas gastrointestinais. A biodisponibilidade do TANDRILAX é alterada pelo ácido acetilsalicílico quando este composto é administrado conjuntamente. Recomenda-se a realização de exames laboratoriais periódicos quando anticoagulantes forem administrados juntamente com TANDRILAX, para aferir se o efeito anticoagulante desejado está sendo mantido. Pacientes em tratamento com metotrexato devem abster-se do uso do TANDRILAX nas 24 horas que antecedem ou que sucedem sua ingestão, uma vez que a concentração sérica pode elevar-se, aumentando a toxicidade deste quimioterápico. **Reações adversas:** Distúrbios gastrointestinais como dispepsia, dor epigástrica, recorrência de úlcera péptica, náuseas, vômitos e diarreia. ocasionalmente, podem ocorrer cefaléia, sonolência, confusão mental, tonturas, distúrbios da visão, edema por retenção de eletrólitos, hepatite, pancreatite, nefrite intersticial. Foram relatadas raras reações anafilactóides urticariformes ou asmátiformes bem como síndrome de stevens-johnson e síndrome de lyell, além de leucopenia, trombocitopenia, pancitopenia, agranulocitose e anemia aplástica. o uso prolongado pode provocar necrose papilar renal. TANDRILAX é um medicamento. Durante seu uso, não dirija veículos ou opere máquinas, pois sua agilidade e atenção podem estar prejudicadas. **Posologia:** A dose mínima diária recomendada é de um comprimido a cada 12 horas e a duração do tratamento deve ser a critério médico e não deverá ultrapassar 10 dias. Tratamentos mais prolongados requerem observações especiais (vide "Precauções"). Os comprimidos do TANDRILAX deverão ser ingeridos inteiros (sem mastigar), às refeições, com auxílio de líquido. **SE PERSISTIREM OS SINTOMAS O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.**

**VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Material técnico-científico de distribuição exclusiva à classe médica

SAP4104203 07/08

Dez/09



MATERIAL TÉCNICO-CIENTÍFICO EXCLUSIVO À CLASSE MÉDICA.

**achē**



# mirtax®

## cloridrato de ciclobenzaprina

### Bem-estar sem dor.

## Acessível em **6** apresentações

- Início de ação mais rápido que o diazepam.<sup>1</sup>
- Efetivo no aumento da amplitude de movimento nas dores agudas.<sup>2</sup>
- Proporciona melhora sobre a qualidade do sono.<sup>3</sup>



**Interação medicamentosa:** pode aumentar os efeitos do álcool.<sup>4</sup>  
**Contraindicação:** arritmia cardíaca.<sup>4</sup>

**Referências bibliográficas:** 1) HATZ WA & DUBE J. Cyclobenzaprine in the treatment of acute muscle spasm: review of a decade of clinical experience. Clin Ther, 10(2): 216-28; 1988. 2) BORNSTEIN DG & KORN S. Efficacy of a low-dose regimen of cyclobenzaprine hydrochloride in acute skeletal muscle spasm: results of two placebo-controlled trials. Clin Ther, 25(4): 1056-73; 2003. 3) BENNETT RM, et al. A comparison of cyclobenzaprine and placebo in the management of fibrositis. A double-blind controlled study. Arthritis and Rheumatism, 31 (12): 1535-42; 1988. 4) Bula do produto. MIRTAX (cloridrato de ciclobenzaprina). MS - 1.0573.0293.

**INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO:** MIRTAX, cloridrato de ciclobenzaprina. MS - 1.0573.0293. **Indicações:** MIRTAX é indicado no tratamento dos espasmos musculares associados com dor aguda e de etiologia músculo-esquelética. **Contra-indicações:** HIPERSENSIBILIDADE A QUAISQUER DOS COMPONENTES DE SUA FÓRMULA, PACIENTES QUE APRESENTAM BLOQUEIO CARDÍACO, ARRITMIA CARDÍACA, DISTÚRBO DA CONDUÇÃO CARDÍACA, ALTERAÇÃO DE CONDUTA, FALÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA, HIPERTIREOIDISMO E INFARTO DO MIOCARDIO. O USO SIMULTÂNEO DE MIRTAX E INIBIDORES DA MONOAMINOXIDASE (IMAO) É CONTRA-INDICADO. **Precauções e Advertências:** MIRTAX DEVE SER UTILIZADO COM CAUTELA EM PACIENTES COM HISTÓRIA DE RETENÇÃO URINÁRIA, GLAUCOMA DE ÂNGULO FECHADO, PRESSÃO INTRA-OCULAR ELEVADA OU NAQUELES EM TRATAMENTO COM MEDICAÇÃO ANTICOLINÉRGICA, PACIENTES COM ANTECEDENTES DE TAQUICARDIA, BEM COMO OS QUE SOFREM DE HIPERTROFIA PROSTÁTICA. NÃO SE RECOMENDA A INGESTÃO DO MEDICAMENTO NOS PACIENTES EM FASE DE RECUPERAÇÃO DO INFARTO DO MIOCARDIO, NAS ARRITMIAS CARDÍACAS, INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA, BLOQUEIO CARDÍACO OU OUTROS PROBLEMAS DE CONDUÇÃO. A UTILIZAÇÃO DE MIRTAX POR PERÍODOS SUPERIORES A DUAS OU TRÊS SEMANAS DEVE SER FEITA COM O DEVIDO ACOMPANHAMENTO MÉDICO. OS PACIENTES DEVEM SER ADVERTIDOS DE QUE A SUA CAPACIDADE DE DIRIGIR VEÍCULOS OU OPERAR MÁQUINAS PERIGOSAS PODE ESTAR COMPROMETIDA DURANTE O TRATAMENTO. **GRAVIDEZ:** NÃO SE RECOMENDA A ADMINISTRAÇÃO DE MIRTAX DURANTE A GRAVIDEZ. **AMAMENTAÇÃO:** NÃO É CONHECIDO SE A DROGA É EXCRETADA NO LEITE MATERNO. **PEDIATRIA:** NÃO FORAM ESTABELECIDAS A SEGURANÇA E A EFICÁCIA DE CICLOBENZAPRINA EM CRIANÇAS MENORES DE 15 ANOS. **GERIATRIA:** NÃO SE DISPÕE DE INFORMAÇÕES. OS PACIENTES IDOSOS MANIFESTAM SENSIBILIDADE AUMENTADA A OUTROS ANTIMUSCARÍNICOS E É PROVÁVEL A MANIFESTAÇÃO DE REAÇÕES ADVERSAS AOS ANTIDEPRESSIVOS TRICÍCLICOS RELACIONADOS ESTRUTURALMENTE COM A CICLOBENZAPRINA DO QUE OS ADULTOS JOVENS. **ODONTOLOGIA:** OS EFEITOS ANTIMUSCARÍNICOS PERIFÉRICOS DA DROGA PODEM INIBIR O FLUXO SALIVAR, CONTRIBUINDO PARA O DESENVOLVIMENTO DE CÁRIES, DOENÇAS PERIODONTAIS, CANDIDÍASE ORAL E MAL-ESTAR. **CARCINOGENICIDADE, MUTAGENICIDADE E ALTERAÇÕES SOBRE A FERTILIDADE:** OS ESTUDOS EM ANIMAIS COM DOSES DE 5 A 40 VEZES A DOSE RECOMENDADA PARA HUMANOS, NÃO REVELARAM PROPRIEDADES CARCINOGENICAS OU MUTAGENICAS DA DROGA. **Interações medicamentosas:** A ciclobenzaprina pode aumentar os efeitos do álcool, dos barbitúricos e dos outros depressores do SNC. Os antidepressivos tricíclicos podem bloquear a ação hipertensiva da guanidina e de compostos semelhantes. Antidiscinéticos e antimuscarínicos podem ter aumentada a sua ação, levando a problemas gastrintestinais e ileo paralítico. Com inibidores da monoaminoxidase é necessário um intervalo mínimo de 14 dias entre a administração dos mesmos e da ciclobenzaprina, para evitar as possíveis reações. **Reações adversas:** SONOLÊNCIA, SECURA DA BOCA, VERTÍGEM, FADIGA, DEBILIDADE, ASTENIA, NÁUSEAS, CONSTIPAÇÃO, DISPEPSIA, SABOR DESAGRADÁVEL, VISÃO BORROSA, CEFALÉIA, NERVOSISMO E CONFUSÃO. **CARDIOVASCULARES:** TAQUICARDIA, ARRITMIAS, VASODILATAÇÃO, PALPITAÇÃO, HIPOTENSÃO. **DIGESTIVAS:** VÔMITOS, ANOREXIA, DIARRÉIA, DOR GASTRINTESTINAL, GASTRITE, FLATULÊNCIA, EDEMA DE LÍNGUA, ALTERAÇÃO DAS FUNÇÕES HEPÁTICAS, RARAMENTE HEPATITE, ICTERICIA E COLESTASE. **HIPERSENSIBILIDADE:** ANAFILAXIA, ANGIOEDEMA, PRURIDO, EDEMA FACIAL, URTICÁRIA E "RASH". **MÚSCULO-ESQUELÉTICAS:** RIGIDEZ MUSCULAR. **SISTEMA NERVOSO E PSQUIÁTRICAS:** ATAXIA, VERTIGEM, DISARTRIA, TRÊMPORES, HIPERTONIA, CONVULSÕES, ALUCINAÇÕES, INSÔNIA, DEPRESSÃO, ANSIEDADE, AGITAÇÃO, PARESTESIA, DIPLOPIA. **PELE:** SUDORESE. **SENTIDOS ESPECIAIS:** PERDA DO PALADAR, SENSÇÃO DE RUÍDOS (AGEUSIA, "TINNITUS"), UROGENITAIS: RETENÇÃO URINÁRIA. **Posologia:** A dose usual é de 10 a 40 mg ao dia, dividida em uma, duas, três ou quatro administrações, ou conforme orientação médica. A dose máxima diária é de 60 mg. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.** BU 06 CPD 2725701 (A) 06/08

Mirtax é um medicamento. Durante seu uso, não dirija veículos ou opere máquinas, pois sua agilidade e atenção podem estar prejudicadas.

Mai/2010

**CAC**  
Central de  
atendimento  
a clientes  
0800 701 6900  
cac@ache.com.br  
8:00 h às 17:00 h (seg. a qui.)  
8:00 h às 12:00 h (sex.)

MATERIAL TÉCNICO-CIENTÍFICO EXCLUSIVO À CLASSE MÉDICA.

**achē**